

## Le Professionnel d'Amstrad



PORTE DE VERSAILLES du 4 au 7 NOVEMBRE AMSTRAIR 288 hall 2.1

### PC 1640 haute résolution + le tableur Quattro : A PARTIR DE 579

## QUATTRO\*

### PC 1640 HAUTE RÉSOLUTION

Le PC 1640 Amstrad vous offre une très haute définition graphique qui n'est habituellement accessible qu'au prix d'extensions coûteuses : cartes graphiques, moniteurs...

L'Amstrad PC 1640 intègre en standard un adaptateur graphique interne compatible Hercules, MDA, CGA et EGA...

Vous bénéficiez, sans supplément de prix, de la plus haute définition disponible sur PC:  $640 \times 350$  pixels en 16 couleurs parmi 64.

Le Moniteur ECD (Enhanced Colour Display) fourni en standard avec les versions couleur offre une qualité d'affichage quasi photographique et un grand confort de travail.

Entièrement compatible IBM PC\*\*, l'Amstrad PC 1640 est doté de 640 Ko RAM, d'un clavier complet, d'une souris, d'interfaces série et parallèle, de l'intégrateur GEM, du Basic 2, de GEM Paint, du système d'exploitation MSDOS 3.2 et de 4 slots d'extension (dont un réservé au disque dur), pour cartes grand format et d'une horloge temps réel sauvegardée par piles.



Avec moniteur monochrome ou couleur, il est disponible en configuration simple disquette, double disquette, ou disque dur 20 Mo, à partir de 5 790 Francs HT et avec Quattro, le tableur professionnel de Borland.

### QUATTRO LE SUPER TABLEUR DE BORLAND

Quattro appartient à la nouvelle génération des tableurs graphiques professionnels. Rapides, ses macro-commandes, enregistrables automatiquement, vous permettent de créer vos applications

en toute simplicité. Il vous offre onze types de graphiques (histogrammes, courbes, secteurs, aires, XY, etc.). Il comprend une base de données permettant les tris multicritères. Il peut lire et écrire directement les fichiers Lotus 1.2.3., Symphony, PFS, dBase, Paradox et ASCII. Rapide et puissant, Quattro s'est imposé dès son lancement sur les marchés américain et européen, comme l'un des tous premiers best sellers professionnels. Il est désormais livré en standard et sans supplément de prix avec l'Amstrad PC 1640.

Prix public généralement constaté: 6 867 FTTC PC 1640 HD20 ECD: 12 990 FHT/15 407 FTTC(modèle présenté)

\*\* IBM est une marque de International Business Machines Corporation.



La Qualité. L'innovation en plus

	Tél		
Postal	Ville		•
vez ce coupon à : .	Amstrad France	e 1968	1988
- 92312 Sèvres Co		20	
consommateurs : 4		ANNIVERS	SAIRE
3615 Code AMSTF	KAD		
AHS Nº6			

### AVEC LA NOUVELLE GAMME AMSTRAD UN PARTENAIRE PROFESSIONNEL.



LA NOUVELLE GAMME AMSTRAD PC 2000

### GEPSI S'ENGAGE!

### UN PARTENAIRE SOLIDE

Une société spécialisée dans la distribution de micro-informatique depuis quinze ans.

40 personnes au service des Grandes Entreprises.

### **UN PARTENAIRE ACTIF**

Une équipe d'ingénieurs à même de répondre à vos besoins tant commerciaux que techniques, logiciels ou de communication.

### UN STOCK PERMANENT

1000 m² d'entrepôts, en moyenne 500 micro-ordinateurs en stock pour tenir les délais et répondre aux demandes ponctuelles.

### UNE MAINTENANCE EFFICACE

Une équipe de techniciens de maintenance qui garantit une maintenance sous garantie et hors garantie des matériels sur site ou en ateliers.

### UNE FORMATION ADAPTÉE À VOS BESOINS

GEPSI est à même de vous proposer des stages de formation inter ou intra entreprises.

### LES CLIENTS QUI NOUS ONT DÉJÀ ACCORDÉ LEUR CONFIANCE

ACL Audit, Alcatel, CEA, CNRS, Enseignement public et privé, Ernault-Toyoda, Hoechst, Ministère de l'Agriculture, Mutuelles du Mans, L'Oréal, Renault, Thomson, Via France, Ville de Paris...



Tél: 46.66.21.81



### **NOTRE COUVERTURE**

LA NOUVELLE GAMME PROFESSIONNELLE: page 28 LES AMSTRAD PC FACE À LA CONCURRENCE: page 45 TRAITEMENT DE TEXTE, LE TEST: page 109 CPC, LE MOINS CHER DES ORDINATEURS: page 66 LOGICIELS BON MARCHÉ, JEUX: pages 46, 76, 112 LES UTILISATEURS: pages 16, 62, 39, 114, 126

### SOMMAIRE

**T** EDITORIAL

A HISTOIRE D'UNE RÉUSSITE

La saga d'Amstrad, depuis sa création en 1968 jusqu à l'annonce, le 13 septembre dernier d'une gamme de micro-ordinateurs professionnels

1 O INTERVIEW

### Un entretien avec Marion Vannier.

Le P-DG d'Amstrad France, qui a reussi à porter la marque au tout premier rang des ventes, livre ses réflexions sur la stratégie de son entreprise.

16 LA PAROLE AUX UTILISATEURS

Qui sont les utlisateurs d'Amstrad? dix-huit d'entre eux racontent, au fil des pages, leur fidélité,leurs astuces et expriment aussi leurs exigeances. **Voir aussi pages 62, 39 et 114.** 

PC 2000 : PROFESSIONNELS



Avec la nouvelle gamme PC 2000, Amstrad hausse d'un ton le niveau de ses machines. Et toujours à des prix étonnants.

Le banc d'essai du PC 2086, page 31.

COMPATIBLES ET ACCESSIBLES

L'Amstrad PC. Bonnes performances, classiques avec une touche d'originalité... et compatibles IBM, les machines qui ont cassé les prix de la micro.

LES LOGICIELS A PRIX JUNIORS

Versions - junior - de grands classiques, ou nouveautés, une sélection des logiciels pour petits budgets

La programmation avec Basic 2, page 52. Les jeux qui exploitent le mieux l'univers de l'Amstrad PC, page 55.

66 CPC, LE MOINS CHER DU MARCHÉ

ou ordinateur limité, le PCW peut faire un peu de tout, pour un prix serré.

100 QUE VAUT LOCOSCRIPT?

Le traitement de texte du PCW testé par une secrétaire professionnelle, en concurrence avec Le Rédacteur sur Atari ST et Evolution sur compatible IBM PC.

Les autres logiciels, les jeux sur PCW, page 112

1 1 7 AMSTRAD CONNECTION

Comment échanger des fichiers entre CPC, PCW, PC et autres micros.



Sous des dehors modestes, les CPC offrent à une clientèle familiale un véritable ordinateur pour moins de 4 000 francs.

Programmer un CPC, page 74.

**76** LES LOGICIELS POUR CPC

**L'enfer du jeu.** Arcades, simulation, sports, jeux d'aventure et jeux de rôle, backstage, classiques et éducatifs : un choix des meilleurs jeux pour CPC, classés par thèmes.

**Ecrire, compter, communiquer...**Les logiciels de traitement de texte, tableurs,

102 PCW, L'ORDINATEUR À ÉCRIRE

Machine de traitement de texte évoluée

1 7 1 LA DISTRIBUTION

Amstrad s'est construit grâce à un réseau de distribution très diversifié : boutiques, VPC, grandes surfaces. Que vendent-ils, et à qui ? Que va-t-il se passer avec l'arrivée des PC 2000 ? Enquête chez les distributeurs.

124 SERVICE APRES-VENTE

SAV et maintenance : pour beaucoup d'utilisateurs, c'est le point faible d'Amstrad. Mais la société semble décider à changer son image... « Un cas sur mille...» Le témoignage d'un

« **Un cas sur mille...**» Le témoignage d'un utilisateur mécontent, page 126

28 BIBLIOGRAPHIE

Pour en savoir encore plus.

### "AVEC TURBO TEXTE PROFESSIONNEL, VOUS METTEZ UN TURBO DANS VOTRE IMPRIMANTE".

Le turbogiciel choisi par: brother.

Ce qu'en dit la presse!

En moins d'un an, plus de 5000 utilisateurs en France!

### BON DE COMMANDE

Envoyez-moi par retour:

le logiciel

TURBO TEXTE **PROFESSIONNEL** 

999,95 F HT soit 1185,94 F TTC

### Les dictionnaires:

- ☐ Américain 599,95 F HT soit 711,54 F TTC
- ☐ Anglais
  - 599,95 F HT soit 711,54 F TTC
- ☐ Canadien français
- 599,95 F HT soit 711,54 F TTC
- 599,95 F HT soit 711,54 F TTC
- □ Espagnol 599,95 F HT soit 711,54 F TTC
- ☐ Allemand 599,95 F HT soit 711,54 F TTC
- ☐ Hollandais 599,95 F HT soit 711,54 F TTC
- ☐ Norvégien 599,95 F HT soit 711,54 F TTC
- 599,95 F HT soit 711,54 F TTC
- 599,95 F HT soit 711,54 F TTC
- ☐ Suisse Allemand
- 599,95 F HT soit 711,54 F TTC

Règlement par chèque à envoyer à:

### INTERNATIONAL SOFTWARE SOLUTIONS FRANCE

33, avenue du Granier **BP** 155 38240 Meylan

Tél. 76 60 93 30 Télex 980 564 Fax 76 60 92 62

### **SOFT et MICRO**

Novembre 87

"TURBOTEXTE est un produit remarquablement complet pour son prix et il offre des prestations que pourraient lui envier bien des concurrents célèbres".

### **PC** Informatique Novembre 87

"TUBRO TEXTE offre une remarquable palette de prestations habituellement réservées au logiciel intégré...

### P. Compatible Magazine Mai 88

"Comment résister face à son prix tout à fait modique au vu des performances? Un futur best-seller ?...'

### **MICRO IMPRESSION**

Juin 88

"TURBO TEXTE est une exception. A la limite du traitement de texte et de l'intégré, il dispose de fonctionnalités dont ses concurrents totalement dépourvus...'



■ Un véritable traitement de texte professionnel avec un correcteur orthographique multi-lingue et la 1<sup>re</sup> sauvegarde temporelle contextuelle.

- Un gestionnaire de fichiers doté de fonctions de calcul.
- Un module de publipostage capable de réaliser des mailings, des listings et des étiquettes.
- Un générateur graphique qui produit des courbes, des camemberts et des histogrammes.
- Un agenda multi-utilisateurs intelligent.
- Différents utilitaires, comme la recherche documentaire multi-clés.
- Un sensationnel système de macro commandes et son puissant langage de communication.

Version française pour tout micro-ordinateur compatible PC - XT - AT et PS fonctionnant sous MS-DOS 2.00 ou supérieure, muni de 640 Ko, et de 2 lecteurs de disquettes ou d'un disque dur.

Le meilleur rapport qualité/Prix/Performance du marché pour seulement : 999,95 F H.T.

Turbo Texte Professionnel est distribué par tous les revendeurs agréés BROTHER et aussi par SOFTSEL, LA FNAC, TELESYSTEME, OLIVETTI-LOGABAX, SIVEA, DOM, EMB, les magasins CONTINENT, les magasins MAMMOUTH, les magasins CORA et en général tous les distributeurs de compatibles PC.

## Matrad Superstar?

MSTRAD FETE CETTE année son vingtième anniversaire. Pourtant, cette société britannique n'est connue en France que depuis 1982, date de son arrivée fracassante sur le marché de la micro-informatique. Au départ, pourtant, la création du CPC n'est que le prolongement logique des produits de loisir — hi-fi, vidéo... — créés et diffusés jusque là par Amstrad : un ordinateur « familial », simple, fiable et, surtout, vendu à un prix défiant toute concurrence. Un parti-pris commercial qui deviendra vite le trait le plus remarquable du constructeur d'outre-Manche.

Car après avoir créé l'ordinateur le moins cher du marché, adopté par les jeunes fanatiques de jeux sur micro, Amstrad récidive avec le PCW, ordinateur dédié au traitement de texte vendu avec imprimante et logiciel pour moins de 4 000 francs (hors taxes); puis avec la sortie, en septembre 1986, d'un compatible IBM PC qui, dans sa configuration minimum, ne dépassait pas 6 000 francs (HT). Une petite bombe qui fera un « malheur » auprès du public et placera son constructeur au premier rang sur le marché des compatibles.

L'appétit, en ce domaine, venant en vendant, Amstrad vient d'annoncer une nouvelle gamme de microordinateurs et d'écrans haute définition qui devraient le placer définitivement dans la catégorie des constructeurs d'informatique professionnelle.

Pourtant, Alan Sugar, son fondateur et P-DG, n'est pas décidé à abandonner ses premières amours. En même temps que la gamme PC 2000, Amstrad sort de nouveaux produits hi-fi et vidéo (comportant tous une part d'innovation), et même une antenne parabolique individuelle, à des prix toujours surprenants. Une politique des prix qui n'empêche pas le groupe de réaliser des profits records : plus de 1,6 milliards de francs de bénéfice avant impôt pour le dernier exercice, sur un chiffre d'affaires qui dépasse désormais les 6 milliards de francs!

A l'heure où nous « bouclons » ce numéro, nous apprenons également que Amstrad vient de prendre une participation de 45 millions de livres sterling dans Micron Technology Inc., une société américaine qui fabrique des semi-conducteurs et des composants. Une preuve de plus, s'il en était besoin, des capacités d'Alan Sugar à prendre le taureau par les cornes pour tenter de résoudre le grave problème de pénurie sur le marché des DRAM qui causait quelques soucis aux

dirigeants d'Amstrad et risquait de remettre en cause sa politique de gros volumes et de petits prix.

Pareille réussite — d'autant plus remarquable qu'elle est le fait d'un Européen - méritait sans doute à elle seule que SVM consacre à Amstrad un numéro hors série. Les milliers d'utilisateurs de matériel Amstrad sont une autre bonne raison. Pour eux, nous avons testé non seulement les machines, mais aussi leur environnement : distribution, service après-vente, logiciels bon marché (qui se sont développés sur compatibles IBM PC dès la sortie de l'Amstrad 1512), logiciels de jeu pour les utilisateurs assidus de CPC, traitement de texte pour ceux qui s'interrogent sur l'opportunité d'acquérir un PCW.

Mais pour avoir l'avis des utilisateurs, nous avons pensé que le mieux était encore d'aller le leur demander. Un peu partout en France, nos correspondants sont donc partis à la chasse aux possesseurs d'Amstrad. Ils en ont trouvé de toute sorte, individus, professions libérales ou PME, professionnels ou amateurs éclairés. Après avoir lu leurs témoignages, une conclusion, au moins, s'impose : on peut faire beaucoup de choses avec un Amstrad... même avec un CPC.

**Bernard Montelh** 

## INGT ANS DANS LA

Avec la hi-fi comme tremplin, Alan Sugar a choisi dès 1968 de faire sa place sur un marché encombré en vendant en masse des produits peu chers.

Une méthode qu'il osera également appliquer avec succès à la micro-informatique.

Du premier CPC 464 accueilli avec scepticisme au Sicob de l'automne 1984 à l'annonce, le 13 septembre dernier, d'une nouvelle gamme professionnelle, l'histoire d'une réussite.

MSTRAD EST NÉ, AVANT TOUT, de l'énergie d'un homme, Alan Sugar. Autodidacte qui se sentait des dispositions pour le commerce, il a — pour la petite histoire — commencé par vendre des chaînes hi-fi en porte-à-porte en Grande-Bretagne. Son affaire devint prospère au point qu'il ouvrit une boutique, puis monta une véritable entreprise pour laquelle la vente n'était plus qu'un moteur : il fallait aussi concevoir des produits originaux.

Dès le départ — c'était en 1968 — Alan Sugar a tablé sur la vente en masse de produits peu chers. Avec raison, si l'on en juge par la forte croissance de la société : en 1980, Amstrad est introduit sur le marché boursier de Londres.

Pendant ce temps, Marion Vannier, une autodidacte elle aussi, travaillait à Euroconfort, magasin de chaînes hi-fi qui vendait entre autres les produits Amstrad. Pour Alan Sugar et Marion Vannier, ce fut l'occasion d'une première rencontre d'affaires. En 1974, celle-ci prend la responsabilité de la société d'importation Cogel créée par Euroconfort; puis en 1982, Alan Sugar l'embauche pour créer Amstrad France. Fructueuse association de destins!

Amstrad France démarre sur les chapeaux de roue. Assistée de Marcellin Daniel, son secrétaire depuis le début de cette histoire, Marion Vannier constitue son réseau commercial... à partir de sa chambre d'hôpital, qu'elle devra garder encore quelques mois jusqu'à la fin de sa grossesse.

En deux ans, 60 000 chaînes hi-fi sont

vendues. De la hi-fi à la micro-informatique familiale, il n'y a qu'un pas : les circuits intégrés utilisés dans les appareils sont de même type, la clientèle n'est pas bien différente et les circuits de diffusion très voisins. Début 1984, Amstrad lance le CPC 464, le modèle avec lecteur de cassettes audio : il s'agit d'un ensemble écran-clavier complet. Le premier défi a été de le faire accepter par les distributeurs traditionnels, qu'ils soient ou non clients d'Amstrad. C'est La Redoute qui plongera l'une des premières en introduisant Amstrad dans son catalogue.

La « bombe Amstrad » explose au Sicob d'automne 1984. Elle popularise le nouveau venu auprès du milieu informatique et du grand public. Puis Amstrad sort un modèle avec un lecteur de disquettes, le CPC 664, remplacé très vite (début 1985) par le CPC 6128. Le choix du format de 3 pouces pour le lecteur de disquettes suscite, à l'époque, une vive controverse : Amstrad pariait sur la nouveauté et sur la généralisation de ce support dans l'informatique familiale, tandis que d'autres constructeurs (les plus nombreux) préféraient se ranger au format 3,5 pouces, largement cautionné par le Macintosh d'Apple. Pari perdu cette fois : ce choix des disquettes 3 pouces constitue même un frein à l'extension du parc de machines puisque CPC et PCW restent quasiment les seules à utiliser ce standard, limitant ainsi la « portabilité » des programmes et des fichiers. Pour y remédier, des fabricants de périphériques proposent des lecteurs externes pour CPC au format 3,5 pouces. Une

bonne idée si l'on en juge par le nombre de machines vendues aujourd' hui (153 000 exemplaires).

En juin de la même année, Amstrad s'oriente vers les utilisateurs individuels de microinformatique à des fins professionnelles, c'està-dire vers des

Alan Sugar, fondateur et P-DG d'Amstrad disposent pas di

particuliers qui ne disposent pas du budget d'une entreprise pour s'équiper, mais qui voient dans le microordinateur une alternative plaisante à la machine à écrire. L'ensemble comporte un ordinateur dont l'unité centrale est inclue dans le moniteur (le PCW), une imprimante et un logiciel de traitement de texte spécifique. Un seul chèque pour le tout.

Peu de temps après, en septembre 1985, sort une nouvelle version du PCW, le 8512, disposant d'un second lecteur de disquettes et d'une capacité mémoire de 512 Ko. Produit hybride qui constitue dans l'histoire une voie d'accès vers le niveau professionnel et qui remplacera peu à peu le 8256.

En effet, l'année suivante, en septembre 1986, le compatible PC



## POUR JOUER COUR DES GRANDS

1512 fait une sortie remarquée. Première tentative dans l'informatique « sérieuse » de la part d'un constructeur de micro familiale, l'Amstrad PC a été fraîchement accueilli par la concurrence... et par une bonne partie de la presse spécialisée. Son prix (4990 francs HT, moins de la moitié d'un IBM PC), son mode de distribution en direction du grand public dérangeaient. Résultat : une campagne présentant le PC 1512 comme incompatible avec l'IBM PC.

Le temps a passé, "on" s'est aperçu (comme nous l'avons toujours soutenu), que le PC 1512 était tout aussi compatible que n'importe quel PC. Et le cas a fait école ; les constructeurs ont baissé leurs tarifs, puis les clones d'origine taïwanaise ont envahi le marché avec des produits parfois moins chers que ceux d'Amstrad tandis que les éditeurs de logiciels se sont également rapprochés des prix du marché. A la même époque, Borland faisait un ravage outre-atlantique avec ses logiciels à moins de 100 dollars. Le marché a muri.

Le PC 1512 se voit doté ultérieurement d'un disque dur : malgré les quelques petits problèmes d'alimentation que nous avions mis en évidence lors de nos essais, il est fin prêt pour un usage professionnel. Reste que les distributeurs de micro-informatique professionnelle hésitent à le mettre à leur catalogue. Les revendeurs agréés par IBM, pour la bonne raison que le numéro 1 mondial verrait d'un mauvais œil ses machines et leur image concurrencées dans un même espace commercial. Ensuite, parce que les problèmes d'approvisionnement et de service aux distributeurs ne semblaient pas constituer le point fort d'Amstrad.

Pour renforcer son offre, le constructeur britannique ajoute donc, en septembre 1987, le PC 1640 doté en standard d'une résolution compatible avec le mode EGA et d'un disque dur de 20 Mo. En octobre 1987, c'est le PCW 9512 avec son imprimante à marguerite et son correcteur orthographique. Des entreprises commencent peu à peu à s'équiper d'un matériel moins rebutant qu'il y paraît.

Côté business, Amstrad décolle : le chiffre d'affaires est de 703 millions de francs en 1986, de 1,2 milliard pour l'année suivante (950 millions à la clôture de

l'exercice fin juin 1987), dont 40% sont réalisés sur les produits professionnels. Cette année-là, 90 000 PC, 153 000 ordinateurs familiaux et 67 000 imprimantes ont été vendus (en plus des 50 000 chaînes hifi et des 30 000 magnétoscopes). Au premier semestre de l'exercice clos fin juin 1988, on enregistre le chiffre de 755 millions de francs, ce qui représente une augmentation de 73% par rapport à la même période de l'année précédente.

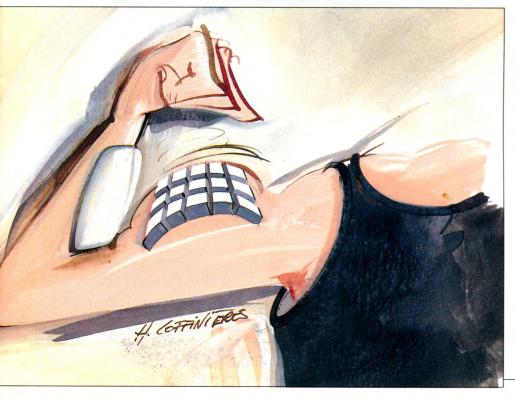
Après un certain essoufflement des ventes dú au manque de produits nouveaux dans le domaine professionnel, Amstrad annonce le 13 septembre dernier quatre nouvelles machines : une destinée à un public familial, le PC 200, et trois PC professionnels basés respectivement sur un 8086, un 80286 et un 80386. Quatre écrans haute résolution viennent compléter cette offre

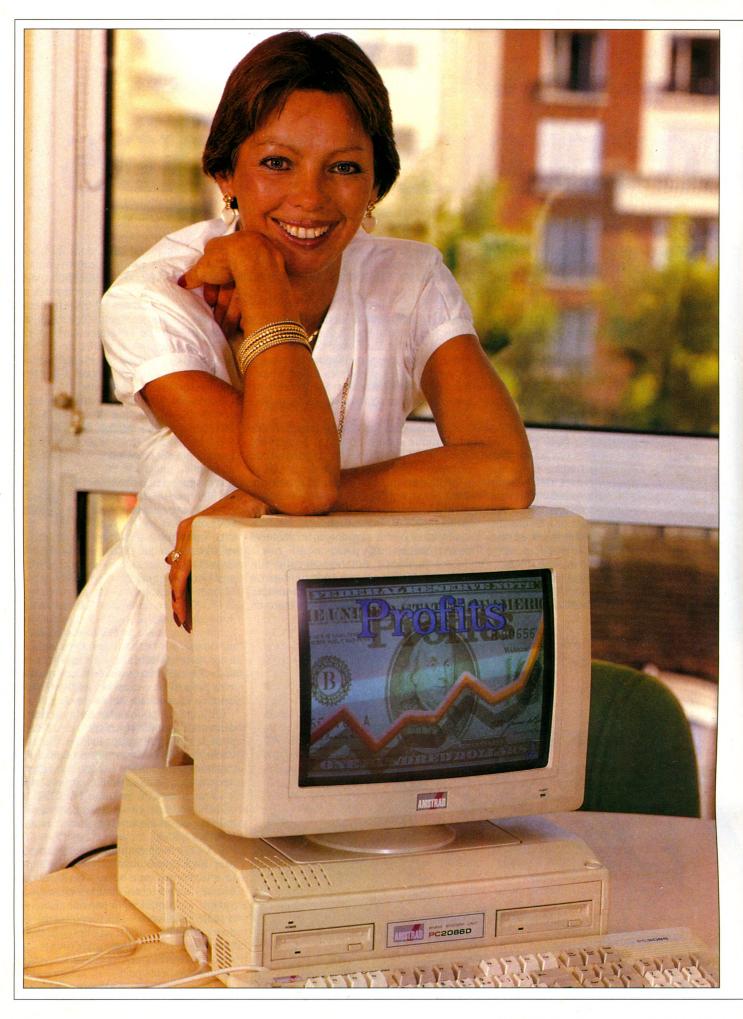
Le constructeur semble avoir pris la mesure du marché et décompose son offre entre les produits à usage familial, à usage semi-professionnel ou résolument professionnel. Finie l'ambiguïté rencontrée avec le PC 1512, en particulier dans sa version avec un lecteur de disquettes : bien que conforme au standard PC, sa configuration ne donne pas accès à certaines applications professionnelles nécessitant un second lecteur, voire même un disque dur mais propose, en revanche, une sortie pour la souris et une autre pour le joystick.

Un tournant pour Amstrad, qui compte désormais trois unités distinctes : Fidelity pour les produits audio-vidéo, Sinclair (racheté en 1986) pour les produits informatiques familiaux (en Grande-Bretagne) et Amstrad pour l'informatique professionnelle (à partir du PCW jusqu'au PC 2386). Le constructeur dont on a le plus parlé dans le milieu informatique vient jouer dans la cour des grands.

Il faudra vraisemblablement compter avec lui à l'avenir, car sa politique de prix favorise l'émergence de nouveaux marchés que les autres constructeurs ne peuvent ignorer... à condition de pouvoir suivre l'infernale baisse des prix déclenchée par Sugar, l'homme qui n'a pas hésité à proposer des micro-ordinateurs comme des savonnettes. Et qui a réussi à les vendre comme des petits pains!

**Catherine PALIERNE** 





### UN ENTRETIEN AVEC MARION VANNIER, P-DG D'AMSTRAD FRANCE

### UNE SANTÉ DE FER

Amstrad fait flèche de tout bois.
Attaquer de front le marché
professionnel et celui des loisirs en annonçant
de nouveaux produits dans l'une et l'autre gamme,
c'est aujourd'hui la stratégie
de Marion Vannier. P.DG d'Amstrad France depuis sa création,
cette jeune femme qui ignorait tout de l'informatique
a jusqu'à présent réussi son pari :
démocratiser l'ordinateur...
et se hisser au tout premier rang des ventes en France.

OUS VENEZ D'ANNONCEZ UNE nouvelle gamme profession-nelle. Est-ce que cela signifie un repositionnement complet d'Amstrad sur le marché? Allez-vous abandonner le secteur du loisir?

Non, nous n'abandonnons pas du tout les produits de loisirs, au contraire. Juste avant la nouvelle gamme PC 2000, début juillet, nous avons lancé une nouvelle gamme loisirs, avec notamment un produit qui n'existait pas en France, à la fois chaîne stéréo et studio d'enregistrement, pour 2 500 francs, un magnétoscope programmable par code barres, etc. Notre but, c'est de parvenir à un équilibre 50/50 dans notre chiffre d'affaires entre le loisir, dans lequel j'inclus les CPC, et l'informatique professionnelle.

On ne vous voit pas beaucoup, effectivement, sur le marché des produits de loisirs autres que le CPC...

Mon catalogue n'était plus assez fourni. Amstrad a été créé en 1968, et jusqu'à 1984, il n'a fait que des produits de loisirs, essentiellement de la hi-fi. Mais c'est le lancement des CPC en 1984 qui lui a donné sa notoriété et qui a fait véritablement décoller le chiffre d'affaires : il est passé, pour Amstrad France, de 35 millions de francs à 291 millions en un an! Les revendeurs venaient avec l'argent dans les

poches ; ce n'était même plus du commerce normal, on n'avait jamais vu ça... Tout cela pour vous dire que le succès des ordinateurs familiaux, puis du PC, nous a naturellement déplacés sur le terrain de l'informatique. Le public ne sait pas que nous fabriquons de la hi-fi.

Mais ne craignez-vous pas que cela renforce votre image « bas de gamme »?

Je n'ai pas peur de cette image. D'ailleurs, je ne crois pas avoir cette image en dehors du petit milieu de l'informatique. Evidemment, lorsque nous avons lancé le PC, il a bien fallu que les gens qui vendaient des machines à 40 000 francs qui n'étaient pas meilleures que les nôtres trouvent quelque chose pour se justifier! C'est comme cette mauvaise querelle sur la compatibilité...

Moi, ce qui m'intéresse, c'est le consommateur. Avant nous, le grand public ne pouvait pas se payer des ordinateurs... C'est cela, notre image : avoir mis l'informatique à la portée de tous.

Cela dit, c'est vrai que cela peut gener certains distributeurs, ou des clients professionnels, d'être amalgamés à des acheteurs de hi-fi. C'est la raison pour laquelle nous allons progressivement séparer les marques, avec Fidelity pour les loisirs et Amstrad pour le professionnel.

Vos concurrents avancent leurs services, alors que les vôtres seraient des plus réduits.

Mais j'en ai, des services! J'offre des logiciels avec mes ordinateurs, je vends de la maintenance sur site, de la formation à 200 francs de l'heure dans des centres agréés, alors qu'elle coûte 4 000 francs ailleurs; j'ai un service minitel qui fonctionne vingt-quatre heures sur vingt-quatre et où l'on répond à toutes vos questions, une hot line avec six personnes...

Pas toujours facile à contacter!

C'est vrai, il y a un problème de ce côtélà. Mais l'activité est en dents de scie ; à Noël, c'est cinquante personnes qu'il me faudrait! Comment voulez-vous faire? Tout cela, c'est un mauvais procès de la part de gens qui ne peuvent pas s'aligner sur nos prix. Ils ont tort, car nous n'avons pas tellement empiété sur leur marché, nous'avons surtout considérablement élarg le marché lui-même.

Votre part du marché professionnel augmente?

Incontestablement. Et cela va jusqu'à des choses très évoluées. Lors de la prochaine Amstrad Expo, l'un de mes distributeurs, par exemple, va présenter une gestion de cabinet médical en réseau, une gestion de restaurant en réseau, un réseau

scolaire, une gestion de magasin avec comptabilité, caisse, etc.

### Pourtant, vous n'avez pas de réseau au catalogue....

Non, dans ce cas-là, c'est lui qui le fournit. Preuve que nos distributeurs, comme les autres, vendent de la valeur ajoutée. Quant au réseau, nous venons d'en annoncer un.

### Côté professionnel, avez-vous une politique de « grands comptes » ?

Non, parce que jusqu'à présent je n'avais pas une gamme suffisante de produits, mal



ARION VANNIER, 38 ANS, P-DG d'Amstrad France, est certainement l'une des plus singulières de nos « executive women ». Ni énarque ni diplômée d'une grande école d'ingénieurs ou de commerce, elle arborerait plutôt en sautoir son absence de diplôme : « Mes études ? Je me suis mariée à 18 ans », résume-t-elle. Pas de long parcours non plus à l'intérieur de l'entreprise pour se hisser à la tête d'Amstrad France : elle préside à ses destinées depuis la création de cette filiale à 100% de la maison mère britannique, en 1982. Seulement, elle a su être là au bon moment ; au moment où cet autre autodidacte qu'est Alan Sugar cherchait à se sépaadaptée aux grands comptes. Mais certains de mes distributeurs vendent nos matériels dans des grandes entreprises.

### Et avec la nouvelle gamme ?

Bien sûr, elle sera beaucoup plus adaptée. Nous verrons. Mais en principe, je préfère passer par mes distributeurs plutôt que de faire de la vente directe.

### Justement, votre réseau de distribution, où en est-il ? Comptez-vous le changer ?

Le réseau de distribution ne change pas, mais il évolue. J'ai d'un côté la VPC, qui représente 10% de mon chiffre d'affaires, les grandes chaînes comme Conforama, Auchan, Darty, qui réalisent l'essentiel de leurs ventes en fin d'année sur des produits familiaux.

L'idée de lancer une gamme professionnelle est d'ailleurs venue en partie de là : étaler les ventes sur l'année pour lisser la production... Du côté des revendeurs traditionnels, j'en ai 500 environ sur 2 500 qui font 80% des ventes dans cette catégorie. C'est sur eux que je vais m'appuyer pour commercialiser la nouvelle gamme. Cellelà, on ne la trouvera pas dans les supermarchés!

### Certains vous reprochent pourtant des problèmes d'approvisionnement.

La situation de leader sur un marché n'est pas toujours confortable ; à la moindre rupture de stock, on me fait un scandale. Les gens sont ingrats, parce que, tout de même, on leur a fait gagner de l'arqent!

### Leurs marges ne sont pas terribles...

Nous non plus nous ne faisons pas de grosses marges. Personne n'a de grosses marges avec Amstrad, c'est sur la quantité qu'on gagne de l'argent. Mais je voudrais revenir sur la question de l'approvisionnement. Le véritable problème, c'est la pénurie sur le marché mondial des composants ; la situation est vraiment grave, car nous ne savons pas si les fournisseurs pourront suivre. Alors, comme il faut dix-huit composants introuvables pour fabriquer une machine avec simple lecteur, et pas plus pour un ordinateur avec disque dur, tout le monde a tendance à privilégier les plus chers...

Quant à moi, mes commandes sont bouclées jusqu'à la fin de l'année, je ne peux pas faire plus.

Pour tenir vos prix, comment faites-

### **EXECUTIVE WOMAN**

rer de son importateur français pour attaquer le continent sous sa propre bannière. Marion Vannier, justement, était alors directrice commerciale de cet importateur, un poste auquel elle était parvenue après dix ans et des débuts « sur le tas ». Nul doute qu'avant de lui proposer de prendre la tête de la filiale le « big boss » avait eu largement le temps de mesurer les qualités de cette battante qui lui ressemble sur bien des points. « J'imagine la tête des très sérieux administrateurs d'Amstrad lorsque Sugar leur a annoncé qu'il avait choisi une femme pour sa filiale française, raconte Marion Vannier. Et celle qu'ils ont dû faire quelques mois plus tard lorsqu'il a fallu leur dire en plus que cette femme était enceinte et devait passer toute sa grossesse allongée sur un lit d'hôpital! » Car en présentant sa fille — la dernière de trois enfants — Marion Vannier ne manque pas d'ajouter qu'elle est née avec Amstrad France : " J'ai créé la société avec une perfusion dans un bras et le téléphone dans l'autre main. Cela pour répondre par avance aux questions sur "femme et chef d'entreprise", conclut-elle!

Alan Sugar avait du flair. Manifestement, avec à son tempérament de « battante » et son bagout de commerciale, Marion Vannier était parfaitement armée pour attaquer sans complexes le marché de la microinformatique grand public avec un réseau de distribution englobant les hypermarchés

et la vente par correspondance ; « C'est parce que Amstrad n'est pas dirigé par des informaticiens que nous avons pu avoir le marché », affirme-t-elle. On lui reproche de vendre des ordinateurs comme des savonnettes ? Elle tire fierté de travailler pour la masse, de démocratiser l'informatique et jubile manifestement de jeter quelques pavés dans la mare de ce milieu bien sage. Nous ne sommes pas installés dans le viii e arrondissement et nos locaux n'ont rien de luxueux, lance-t-elle avec un regard circulaire sur son bureau à l'ameublement simple, installé dans un immeuble neuf de Sèvres. Nous n'avons pas besoin de tapeà-l'œil pour gagner de l'argent. Et croyezmoi, nous en gagnons beaucoup. » Car derrière sa décontraction — elle discute pieds sur la chaise et explique à qui veut l'entendre qu'elle n'a pas d'ordinateur sur son bureau parce qu'elle n'y comprend rien! — cette femme laisse apparaître une redoutable efficacité. Au point d'être aujourd'hui à la tête d'une entreprise de 125 personnes développant un chiffre d'affaires qui devrait dépasser 1,2 milliard de francs pour l'année allant de juillet 1987 à juin 1988 et représente presque 20% de celui de l'ensemble du groupe. Un chiffre qui place la filiale française largement en tête des ventes hors Grande-Bretagne et justifie la place de « sa » P-DG, à côté de ces messieurs si sérieux, au sein du conseil d'administration d'Amstrad PLC...

### De tous temps les hommes ont cherché le support idéal pour perpétuer leur savoir.



Voilà 500 ans, Gutenberg découvrait le support rêvé pour fixer et perpétuer son savoir.

En 1969, Verbatim se lançait sur le marché du disque souple avec une idée fixe: offrir à tous les informaticiens le support idéal pour sauvegarder, stocker et relire les données dans leur totale intégrité.

Pari réussi. Aujourd'hui, Verbatim, le leader mondial de la disquette, dispose d'une gamme complète sans équivalent avec les disquettes Verex, DataLife et Optima.

Durée de vie d'une DataLife: 30 millions de révolutions sans incident. Durée de vie d'une Optima: 76 millions de révolutions sans faux pas.

Toutes les disquettes signées Verbatim sont certifiées sans erreur à 100% sur chaque piste. Une sécurité inestimable quand on sait que le moindre défaut peut détruire à tout jamais de précieuses informations.

En dehors de ses fameuses disquettes, Verbatim étend ses activités avec les lecteurs de disquettes en 3,3", 6,6" et 12 mégabytes, les cartouches numériques, les cartouches 3480, les cassettes hautes densités en 10, 20 et 60 mégabytes.



Verbatim France

33, rue Faidherbe - 75011 Paris -Tél. :(1) 43.56.22.22 - Télex : 210.576 F

### vous ? Comment sont fabriqués les Amstrad ?

Nous nous fournissons sur le marché mondial, comme tout le monde, et la fabrication se fait dans le Sud-Est asiatique. Mais nous avons des accords très stricts avec nos sous-traitants sur le prix des composants, avec un plafond à ne pas dépasser. C'est Alan Sugar lui-même qui négocie avec les fournisseurs. Vous savez, ils sont malins : certains circuits qui coûtent 8 francs pour des chaînes hi-fi sont proposés à 76 francs pour des ordinateurs! Si vous n'êtes pas du métier, vous n'y voyez que du feu... Ce qui n'est pas le cas de Sugar.

### Et le conception des produits?

Pour la conception et la mise au point, en revanche, tout est fait en Angleterre. Un produit n'est envoyé chez les sous-traitants que lorsqu'il est parfaitement au point et que son plan marketing est bouclé. Nous tenons beaucoup à ce côté conception car Amstrad est un innovateur, depuis toujours. Par exemple : la présentation des chaînes stéréo compactes en rack vertical, dessinée comme si elle était faite d'éléments séparés, c'est une idée d'Amstrad. Pour la gamme PC 2000, c'est pour des raisons de marketing que nous nous en sommes tenus aux standards du marché, en écartant délibérément certaines innovations que nous aurions pu faire; mais parfois, il ne sert à rien d'être trop en avance, d'avoir raison avant les autres.

Vous avez amorcé une réorganisation interne pour répondre à l'arrivée

### des PC 2000. Si c'est un gros succès, arriverez-vous à suivre?

J'embaucherai, je prendrai de nouveaux locaux ! Chez Amstrad, on a l'habitude de réagir très vite, sans s'embarrasser de superflu. L'autre jour, j'ai reçu un coup de téléphone chez moi, à 11 heures du soir, pour me demander d'être à Londres le lendemain ; j'y étais. Tout se fait comme ça. N'oubliez pas qu'en 1982 j'ai débutéseule. En 1984, quand on a commencé à commercialiser les CPC, on n'était guère plus nombreux ; je n'avais aucune structure, nous n'étions même pas informatisés. Je n'ai pas peur de l'expansion.

### Amstrad France est en tête des ventes de marque en Europe, après la Grande-Bretagne. Que se passe-t-il dans les autres pays ?

Cela se passe très bien! A l'exemple de la France, où fut créée la première filiale, nous sommes en train de monter un peu partout notre propre réseau. C'est le cas en Espagne, où nous avons racheté notre importateur, et en Allemagne, après l'interruption des accords avec Schneider. Nous avons également créé cette année Amstrad Italie, Amstrad Pays-Bas, directement géré par Londres, et je m'occupe moi-meme de la commercialisation en Belgique. Bref, nous préparons activement le Marché européen de 1992. Mais nous sommes également en train de lancer une nouvelle filiale en Australie.

### Et les Etats-Unis ?

LES CHIFFRES CLÉS

Nous y avons une société. Mais nous

n'avons pas décidé de faire le forcing ; à notre avis, nous ne possédons pas encore de produits parfaitement adaptés à ce marché. Alors, mieux vaut prendre son temps.

> Propos recueillis par Catherine PALIERNE et Bernard MONTELH



Profit avant impôts E CHIFFRE D'AFFAIRES GLOBAL d'Amstrad Plc, pour l'année comptable allant du 1er juillet 1987 au 30 500 juin 1988, qui vient juste de nous parvenir à l'heure où nous « bouclons » ce numéro hors série, se monte à 626 millions de livres sterling, soit environ 6,5 milliards de francs, contre 511,8 millions de livres (environ 5,5 milliards de francs) pour l'exercice précédent, soit une progression de 22,2%. Le bénéfice avant impôt s'élève à 160,4 millions de livres (1,7 million de 300 francs), contre 135,7 millions de livres Chiffre d'affaires (1,45 milliard de francs) l'année dernière. (18,2% d'augmentation). 200

(18,2% d'augmentation).
94,4% de ce chiffre d'affaires est réalisé en Europe; en Amérique du Nord, Amstrad reste quasiment inconnu (2,6% du CA). L'évolution vers les marchés professionnels est sensible, puisque ceux-ci représentent 54% du chiffre d'affaires, contre 38% en 1986. Avec 43,5% des ventes, la Grande-Bretagne, berceau de la société, reste largement en tête des pays de diffusion d'Amstrad, suivie par la France (18,1%), l'Allemagne (12,5%) et l'Espagne (12,2%), où l'évolution des ventes est remarquable.

Les ventes de matériel informatique en Europe (y compris ceux commercialisés sous la marque Sinclair) ont représenté en 1987 l 496 000 unités, soit près de 23,8% du marché, les compatibles IBM PC représentant 30% de ces ventes. Le parc d'ordinateurs Amstrad installé est évalué à 6 130 000 unités. Les produits informatiques constituaient, en 1987, 75% des ventes d'Amstrad.

Amstrad France annonce pour le dernier exercice (juillet 1987-juin 1988) un chiffre d'affaires de 1,249 kmilliard de francs, contre 950 millions de francs l'année précédente, soit une progression de 37%. 266 000 unités ont été vendues en 1987, dont 90 000 PC (34%) et 153 000 CPC, les PCW représentant quant à eux environ 5% des ventes. Mais pour le dernier exercice, les ventes de PC représentent à elles seules un CA de 464 millions de francs, soit une progression de 85%. Le bénéfice avant impôts se situerait, selon Marion Vannier, autour de 25% du chiffre d'affaires.

Sources: EDP France (Lettre de DC), n°116; Amstrad Plc, rapport annuel; Amstrad France.

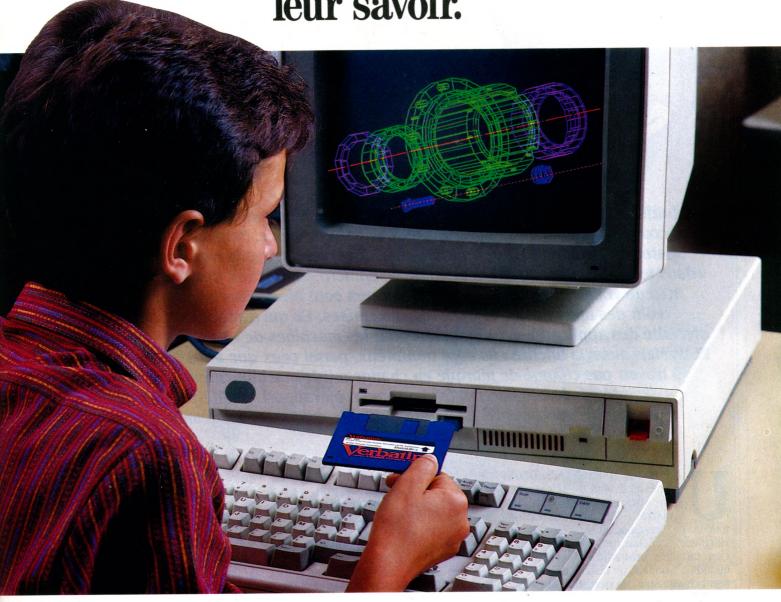
100

81 82 83 84

85

86 87

Les hommes de demain ont déjà le support idéal pour perpétuer leur savoir.



20.000 ans après les premiers hommes, 1.000 ans après les Egyptiens, 500 ans après Gutenberg, les hommes de demain ont déjà le support idéal pour perpétuer leur savoir. Ce support est signé par Verbatim, le leader mondial

de la disquette.

Désormais, fort de son avance technologique, Verbatim accroît sa présence dans l'extension de capacité pour le stockage de données avec la cassette 60 mégabytes, la cartouche 3480, le lecteur de disquette et ses disquettes 12 mégabytes, la disquette DataLife 3,5" 2 mégabytes.

Tous ces nouveaux produits, au standard de qualité très élevé renforcent la position de Verbatim sur le marché. Ils complètent judicieusement la gamme existante déjà célèbre.

Une gamme qui fait autorité avec Verex, DataLife et Optima.

Durée de vie d'une DataLife : 30 millions de révolutions sans incident. Durée de vie d'une Optima: 76 millions de révolutions sans faux pas.

Aujourd'hui avec une révolution d'avance, Verbatim prépare déjà celui qui sera le standard de demain: le disque optique numérique.

Verbatim France 33, rue Faidherbe - 75011 Paris -Tél. :(1) 43.56.22.22 - Télex : 210.576 F



# LA PAROLE AUX UTILISATEURS

Qui utilise des micro-ordinateurs Amstrad? C'est ce que nous avons cherché à savoir au cours d'une enquête menée un peu partout en France. Nous en avons tiré dix-huit histoires, banales ou surprenantes, mais que nous croyons significatives, réparties dans les pages qui suivent et au fil de ce numéro en fonction des machines utilisées. Rien de vraiment inattendu : les utilisateurs sont bien, dans l'ensemble, ce que l'on croit, des individus et des petites entreprises. Ce qui frappe, en revanche, c'est la diversité des applications, notamment pour les machines de « bas de gamme », CPC et PCW. Mais aussi la fidélité : ils sont nombreux, parmi ceux que nous avons rencontrés, à n'avoir pas changé de marque en changeant de machine. Preuve en tout cas d'un degré de satisfaction évident quant au rapport qualité-prix. Plus contesté : le service après-vente. Les petits budgets sont aussi exigeants que les autres !

N AVOCAT MARSEILLAIS, DEUX jeunes écrivains de science-fiction, quelques enseignants, un Amstrad. Une administration rouennaise, une association de mordus, un viticulteur bordelais, un verrier languedocien, un autre Amstrad. Les bureaux d'un quotidien lyonnais, un testeur de jeux, un agent d'assurance, un dentiste... et encore quelques Amstrad ! Cet inventaire à la Prévert était tentant. Mais à la différence des célèbres ratons laveurs, les Amstrad ont quelque chose à voir dans l'histoire, puisqu'ils équipent chacun de nos protagonistes.

Michel Duthoit, 44 ans, conseiller social en entreprise domicilié en périphérie rennaise, est peut-être le type même de l'acheteur individuel de l'Amstrad PC 1512. Principale utilisation : le jeu pour les enfants et, pour lui, la gestion du budget et le traitement de texte. En un an d'utilisation dans ce contexte familial, ce novice en informatique a, dit-il, « considérablement défriché l'informatique ». Reste qu'avant d'affiner son savoir, Michel Duthoit a dû s'attaquer de front à un langage déroutant, et juge les explications fournies sur la notice « insuffisantes ou incompréhensibles pour les débutants qui forment pourtant l'essentiel

de la clientèle familiale pour ce type de matériel ». Autres aspects négatifs, de son point de vue : la fragilité du clavier et les désagréments sonores de la machine lors d'une utilisation intensive.

Positifs, en revanche, le système des icônes offert par GEM et « la visualisation réelle de l'écrit ». Globalement, pour Michel Duthoit, l'Amstrad, au regard de ses potentialités et de son prix attractif, est l'un des meilleurs micros familiaux actuellement en vente sur le marché. Mais il garde quelque amertume du service après-vente auquel il a dû avoir recours pour un problème de disque dur. Son matériel a été mobilisé plus d'un mois et il lui a fallu se battre auprès de son distributeur pour obtenir, au bout de quinze jours, un matériel de remplacement.

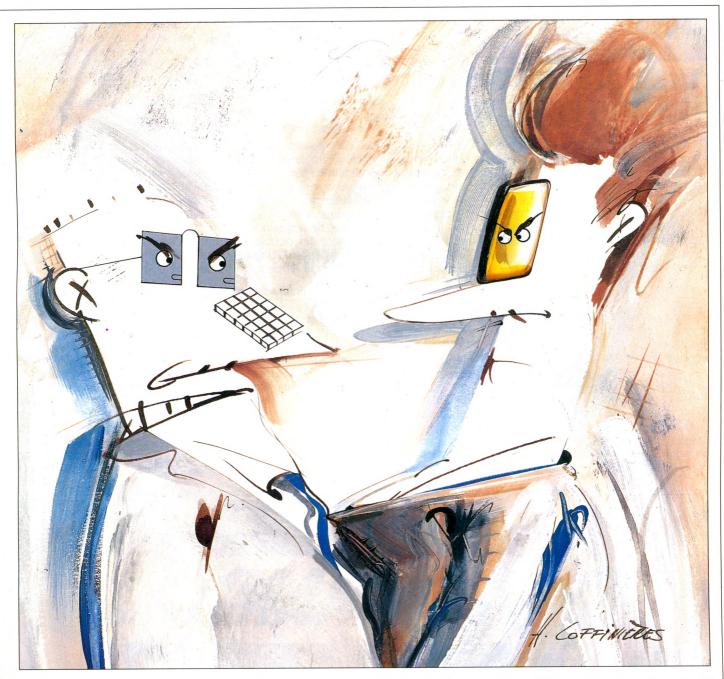
Michel Duthoit n'est pas un cas. Le manque d'information, les défauts du service après-vente sont en effet les principaux griefs faits à Amstrad. Qu'il s'agisse de CPC, de PCW ou de PC, le problème reste le même : les acheteurs d'ordinateurs Amstrad ont un peu l'impression qu'on sacrifie le service sur l'autel des prix. Et c'est ce qu'ils supportent le moins. Alors que les limites de leur machine, lorsqu'ils les rencontrent, apparaissent comme nor-

males eu égard au prix qu'ils l'ont payée.

Surprenant, d'ailleurs, comme amateurs et professionnels arrivent à tirer parti des CPC comme des PCW. Et lorsqu'on ne peut décidément pas aller plus loin, la solution, pour les petites entreprises ou les travailleurs indépendants, à souvent consisté à faire cohabiter les PCW — voire le CPC du début avec un ordinateur plus complet... qui se révèle bien souvent être un Amstrad PC, généralement muni d'un disque dur. Ce qui semble assez logique : ils ont choisi et continuent de privilégier les prix, et n'ont aucune prévention contre la marque britannique. Bien souvent, ils passent outre les conseils de ceux qui tentent de les en écarter. Une constatation qui ne pourra que réjouir les dirigeants d'Amstrad. Mais les quelques mésaventures qui transparaissent dans ces témoignages ne font aussi que renforcer une image à la limite du professionnel. Pour s'imposer sur ce marché, il faudra manifestement faire mieux.

### **Bernard MONTELH**

Enquête réalisée par Bruno Ferret et les agences JAM (Lyon), AMP (Marseille), JAM (Montpellier), Agence verte (Bordeaux), Ouest Eco (Rennes), Mag Ouest (Rouen)



### « MON MARI LE MONOPOLISE!»

Rien à voir avec l'achat d'impulsion. Pour Dominique Ehanno, jeune enseignante en gestion, marketing et informatique qui forme des BTS technico-commerciaux, on n'achète pas un ordinateur, même domestique, comme un paquet de lessive : "Avant de penser aux marques ou aux différents modèles, j'ai commencé par recenser mes besoins. Ils étaient de deux ordres : domestiques (courrier, comptes, etc.) et professionnels (préparation de cours, d'exercices, utilisation de logiciels professionnels). En outre, je souhaitais un appareil qui me permette de parfaire ma formation à la programmation. J'avais

donc besoin d'une mémoire vive importante pour faire marcher des gros programmes (dBase, compilateurs, etc...) et d'un disque dur pour les installer. Enfin, il me fallait un compatible IBM PC afin d'avoir accès à tous les logiciels professionnels du commerce : traitements de texte, tableurs, gestionnaires de fichier. Il me fallait une machine évolutive. »

Muni de ce « cahier des charges » on ne peut plus précis, elle a opté pour un Amstrad PC 1512 avec disque dur de 20 Mo, écran monochrome, mémoire vive étendue à 640 Ko, ainsi qu'une imprimante DMP 3160. La raison de ce choix : le prix. « Une fois mes besoins définis, je n'ai eu qu'à faire le tour des marques et des modèles existants. Rien ne me prédisposait à choisir Amstrad. Au contraire, les spots de publicité télévisée (avec les crocodiles) ne correspondaient guère à l'image de professionnalisme que je recher-

chais. Mais après comparaison, le PC 1512 s'est trouvé avoir le meilleur rapport configuration/prix. »

Et après huit mois d'utilisation, elle n'a aucune raison de remettre en cause son choix : quand on choisit un matériel qui correspond vraiment à des besoins si précisément définis, on ne peut être ni surpris, ni déçu, affirme-t-elle. « La seule surprise vient de mon mari. Il est journaliste et, pour lui, les logiciels GEM livrés avec le 1512 ont été une révélation. Il a même revendu sa vieille machine à écrire et ne travaille plus que sur ordinateur. C'est d'ailleurs mon principal problème, car il le monopolise! » Comme quoi, même en informatique, les problèmes surgissent toujours là où on ne les attend pas! Peut-être faudra-t-il s'orienter vers une utilisation familiale en temps partagé...

Patrice JAYAT (Agence verte)

### **TEMOIGNAGE**

### TRAVAIL SATISFAISANT, MAIS DES EFFORTS RESTENT À FAIRE

Il y a trois ans, Alfonso Caparos, professeur d'espagnol au lycée Val-de-Seine et à l'Université de Rouen, découvrait Amstrad et l'univers informatique par le biais d'un PC 1512. Au tableau d'honneur des logiciels : le traitement de texte Word, surtout pour son utilisation personnelle, Multiplan, sur lequel il entre les notes de ses élèves et dBase qu'il programme pour gérer ses documents professionnels.

Ainsi, chacun des 1200 volumes de sa bibliothèque est répertorié d'après son titre et son auteur, mais surtout en fonction des thèmes qui y sont développés sous forme de mots-clés. « La saisie ne prend que quelques secondes, explique Alfonso Caparos, et il ne faut pas plus de temps pour obtenir une liste complète des ouvrages autour d'un même thème. » Il a aussi classé ses revues spécialisées, ce qui lui permet

de retrouver très rapidement un article intéressant. En revanche, le professeur Caparos a bien conscience de sous-utiliser son tableur, n' y plaçant que les notes de ses élèves. Mais pour l'instant, il n'en a pas d'autre utilité.

Très rapidement, cet utilisateur assidu s'est trouvé indisposé par la définition CGA de l'écran du 1512, qu'il trouve inconfortable lorsqu'on passe des heures à rédiger, relire et corriger. En janvier 1988, il décida à l'occasion d'une promotion de passer à la définition EGA sur PC 1640, en conservant son disque dur. Quelle ne fut pas sa surprise et celle du revendeur Amstrad en constatant que son nouvel écran ne se configurait pas en EGA, mais en CGA comme auparavant! Renseignement pris sur le serveur Amstrad, aucun responsable



ne pouvant être contacté, cette « erreur » aurait eu pour cause « une rupture de stock d'écrans EGA ». Les écrans CGA avaient donc été mis en promotion avec le 1640... sans prévenir.

Enseignant à de futures secrétaires trilingues, Alfonso Caparos a besoin d'imprimer des textes en français, anglais et espagnol. Son imprimante LQ 3500 étant confiqurée en caractères IBM (caractères anglais) ou Epson qui ne permettent pas d'obtenir les accents espagnols, et notamment la « tilde », il se mit en quête d'une solution. Hélas! Même la Hot Line d'Amstrad à Paris n'a pu lui indiquer le deep switch de l'imprimante à modifier pour émuler les accents. Et ce n'est que cet été, soit plusieurs mois après la mise en vente de la LQ 3500, que Amstrad a commercialisé le driver adéquat.

Dommage que tous ces petits problèmes n'aient pas été prévus à l'avance. Le matériel Amstrad en soi est très satisfaisant, conclut Alfonso Caparos, mais le réseau de distribution en France n'est vraiment pas à la hauteur ».

**Nathalie PREVOST (Mag Ouest)** 

ger, il lance La Lettre du CPC, une revue vendue par abonnement. Malheureusement pour lui, c'est l'époque où naissent les premières revues dédiées Amstrad...

Changeant son fusil d'épaule, Patrick Marcelli organise alors la première exposition Amstrad en France et réussit à réunir une vingtaine d'exposants, principalement des distributeurs et des éditeurs de logiciels. Le salon attire près de 6 000 visiteurs mais génère un déficit important. « J'ai souffert de la concurrence d'une autre exposition qui avait lieu deux mois plus tard et était soutenue par un journal dédié, explique-t-il. De plus, j'ai commis plusieurs erreurs de jeunesse : je n'avais même pas songé à inviter Amstrad France ! »

L'expérience aidant, il crée alors l'APC qui, outre la publication de quides pratiques, a consacré ses activités au développement et à la commercialisation de logiciels, notamment un micro-serveur monovoie pour CPC 6128, l'Amserve. Il comprend une interface de liaison Minitel-micro quipée d'un détecteur de sonnerie à apposer au récepteur téléphonique, ainsi qu'une extension au Locomotive Basic qui permet de programmer soi-même son serveur. Amserve existe depuis 1986, poursuit Patrick Marcelli. Et depuis peu, nous adjoignons à ce package un logiciel de composition d'écrans vidéotex, Pastel de Jagot et Léon. Mais les ventes ont du mal à décol-

### LA PASSION DE LA COMMUNICATION

C'est en 1985, avec quelques amis passionnés d'informatique, que Patrick Marcelli crée l'APC, alias Agence Presse et Communication. « Nous voulions apporter notre expérience informatique à des utilisateurs néophytes, faire de la vulgarisation. Nous avons ainsi rapidement publié deux ouvrages, le Guide des imprimantes pour Amstrad CPC et le Guide des langages pour CPC et PCW encore en vente actuellement, explique le fondateur de l'APC. Pourquoi Amstrad ? Parce que nous en possédions tous !»

Car, à 24 ans, Patrick Marcelli est déjà un

vieux routier de la micro-informatique et un ancien de l'univers Amstrad. « J'ai débuté en 1976, dans un lycée pilote qui possédait un vieux "rossignol" programmable en LSE (un Basic francisé). Puis j'ai utilisé plusieurs micros avant d'acquérir un CPC, en 1984 », raconte-t-il. Avec déjà, à ce moment-là, l'idée de ne pas garder ses connaissances pour lui tout seul. Cela commence par la publication d'un journal de petites annonces d'informatique. Malheureusement, le projet n'était pas rentable et Patrick Marcelli doit arrêter la parution de RS 232 au bout d'un an. Sans se découra-



dangers pour vacciner et sauver le plus de personnes. Les victimes se transforment en horribles monstres. \*Prix public généralement constaté. (Amstrad, Atari ST, PC et compatibles, cassette ou disquette de 119 F à 245 F).



LE FRISSON DU JEU

### **TEMOIGNAGE**

ler, car il ne nous est pas facile de trouver des distributeurs. »

Tenace, l'APC se propose également d'éditer des logiciels du domaine public, et diffuse déjà un traitement de texte évolué (gestion de graphisme, options de mise en pages) nommé Textograph. Locoscript n'en est pas dédaigné pour autant : l'APC lui a consacré un recueil pratique, *Locoscript* 

en 50 fiches, vendu au prix très raisonnable de 65 francs. Une version Locoscript 2 de ces fiches devrait sortir à l'occasion d'Amstrad Expo 1988, à un prix un peu plus élevé.

Toutes ces expériences, menées avec plus ou moins de réussite, ont toutefois donné l'envie à Patrick Marcelli de faire décoller l'association. « Nous allons donner un tour plus professionnel à nos activités, assure-t-il. Cela passe par une présentation améliorée d'Amserve et par la sortie d'un logiciel similaire sur PC. Il s'appelle CVI, et permet l'émulation Minitel, la cap-

ture de pages vidéotex ainsi que l'élaboration d'un micro-serveur monovoie, et sera vendu aux alentours de 650 franc. Mais outre ses activités à l'APC, Patrick Marcelli édite à titre personnel une lettre bimensuelle, Script, destinée aux utilisateurs de Locoscript. Au sommaire : des astuces et conseils d'utilisation, des actualités et des articles de fond en provenance de Locomotive Software, l'éditeur du logiciel. Ce qu'on appelle, en termes de communication, un média pointu pour un public ciblé!

**Bruno FERRET** 

### « L'AVOCATIQUE » À LA BARRE

Depuis trois ans, maître Bernard Grimaldi d'Esdra ne se sépare plus de son PCW 8256. Car la machine et son traitement de texte conviennent exactement à son étude. Acte de procédure, code de plaidoirie, divorce... Toutes ses activités professionnelles sont ainsi répertoriées. Enfin, presque toutes. « Mon matériel informatique couvre environ 70% de mes besoins; les 30% restants seraient assurés grâce à un glossaire et une fonction de fusion. Mais l'urgence n'est pas là. Ce qui importe, ce sont les 35 à 40% de temps gagné chaque mois grâce au traitement de texte », assure l'avocat marseillais. La diminution du travail de secrétariat entraînant une économie de personnel, l'ordinateur est d'autant plus vite amorti surtout à ce prix — que deux avocats, Me Grimaldi d'Esdra et son associé, partagent à la fois les services du matériel et ceux de la secrétaire.

Malgré tous ces avantages, Bernard Grimaldi d'Esdra n'en représente pas moins une catégorie fort minoritaire : sur sept cents avocats inscrits au barreau de Marseille, ils sont une cinquantaine seulement à avoir informatisé leur étude. Et les programmes utilisés par cette minorité sont loin d'être homogènes : François Sartre (\*), avocat au barreau de Marseille et membre de sa commission informatique, en a relevé plus d'une trentaine! Ce qui a décidé ce passionné d'informatique à créer Progavoc, un programme spécifique à sa profession dont la simplicité d'utilisation, espèret-il, devrait convaincre les plus réticents de ses confères à s'informatiser... dès qu'il sera commercialisé.

Mais conduire les avocats vers l'informatique apparaît comme une mission de longue haleine. Tout au moins à Marseille. Les six membres de la commission organisaient il y a quelques mois « L'Avocatique », un mini-salon destiné à la présentation de différents types de matériels. La manifestation n'a conduit que trois de leurs confrères sur le chemin de l'informatique.

(\*) Auteur de *Informatique et Contrats* (Editests).



Et enthousiasmé beaucoup d'autres, mais sans les décider à passer à l'acte. Manifestement, les avocats marseillais conservent un penchant pour les méthodes traditionnelles, contrairement à leurs collègues de l'Ordre des avocats de Draguignan, qui viennent de financer à 50% l'informatisation du barreau. Avec du matériel Amstrad.

Danyèle-Luce ALET (AMP)

### ASSURANCES: PROBLEMES DE TRANSMISSIONS MON GÉNÉRAL!

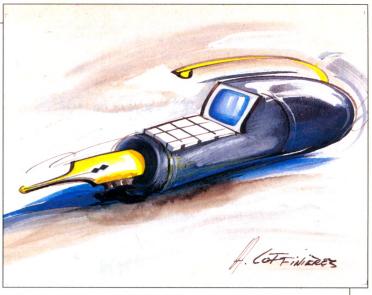
Agent général d'assurance à Lyon pour le Groupe Drouot, André-Paul Madignier est à la tête d'une équipe de six personnes qui réalise un volume de 12 millions de francs de primes par an avec une orientation particulière vers l'assurance construction. Ce qui explique qu'il n'utilise pas les logiciels spécifiques d'assurance que l'on trouve sur le marché, car ceux-ci ne conviennent pas à cette spécialité.

Equipé à l'origine d'un PCW 8256, auquel est venu s'ajouter un PCW 9512, André-Paul Madignier avoue que c'est la publicité d'Amstrad qui l'a d'abord amené à s'intéresser à cette marque. Dès qu'il a pu vérifier chez un distributeur local que le message qui l'avait séduit n'était pas un mirage, ce sont les prix et l'offre globale machine-imprimante-logiciel qui l'ont convaincu de sauter le pas. « L'accès à des logiciels performants et bon marché est aussi un réel avantage car même s'ils sont un peu bridés, dBase 2 et Multiplan m'ont donné satisfaction. » Sur ces machines plutôt dédiées au traitement de texte, l'agent d'as-

surance lyonnais fait tout autre chose : de la gestion de fichier (quittances encaissées ou à encaisser notamment), des calculs complexes de primes, et sa paie.

Pour pousser plus loin son informatisa-

tion, un Amstrad PC 1512 est venu rejoindre les PCW. Avec à la clé un problème de transfert de fichiers entre ses deux PCW et le PC. « J'ai eu de grosses difficultés alors qu'on m'avait assuré que c'était sans problème. ; j'ai dû faire appel à un bidouilleur ». Mais ce qui agace le plus cet homme plutôt calme, qui passe l'essentiel de sa nervosité sur ses cigarettes brunes, c'est le service minitel Amstrad qui depuis deux ans , à la rubrique « Transmission » affiche sans sourciller : « Cette rubrique sera disponible très prochainement. » Ce qui explique peut-être que s'étant fait récemment voler son PC. André-



Paul Madinier se soit laissé convaincre de le remplacer par un compatible IBM PC-AT en provenance de Taiwan, plus rapide. « Mais je regrette déja cette infidélité à Amstrad, notamment pour les problèmes de compatibilités avec l'imprimante. » Un satisfecit pour le matériel anglais qui ne l'empêche pas de penser qu'en 1989, les besoins d'une informatique intégrée exigeront le choix d'une nouvelle marque. Mais c'était avant l'annonce de la nouvelle gamme Amstrad 2000, qui pourrait bien être de taille à satisfaire des besoins comme ceux de l'assureur lyonnais.

Olivier DURAN (JAM Lyon)





### AMSTRAD AU PAYS DES ÉPROUVETTES ET DES CORNUES

Jean-Michel Guiraud façonne le verre à Balaruc-les-Bains, au bord de l'étang de Thau, dans l'Hérault. Mais son travail n'a pas grand-chose à voir avec l'image d'Epi-

nal du souffleur de verre s'époumonant sur un long tube creux au bout duquel une boule de silice en fusion prend peu à peu la forme d'une bouteille ou d'un délicat objet de cristal. Néoverre, la petite entreprise artisanale de Jean-Michel Guiraud, fabrique, avec l'aide de machines modernes, toutes sortes d'éprouvettes, pipettes et autres cornues en verre pour les laboratoires de recherche médicaux, nucléaires, œnologiques ou même de la Répression des fraudes. Une cinquantaine de clients répartis principalement en Languedoc-Roussillon, mais aussi à Limoges, Pierrelatte et même en Union soviétique.

« Nous ne sommes qu'une poignée à faire ce travail dans le sud de la Fance, et c'est un marché en pleine expansion, affirme



Jean-Michel Guiraud. Depuis six ans, je ne prospecte plus : les clients viennent me voir grâce au bouche à oreille. Il faut donc être bien structuré à l'atelier et au secrétariat pour se préparer à une progression inévitable de notre chiffre d'affaires. A ce stade, une informatisation de l'entreprise

était indispensable. »

Aux débuts des années 80, à l'instar de beaucoup de Français, Jean-Michel découvre subitement l'informatique domestique et ludique. Très vite, le patron de Néoverre envisage de se servir du micro familial pour les facturations de son entreprise. Après des tâtonnements et l'obligation de créer lui-même ses propres logiciels semi-professionnels, le maître verrier acquiert en 1984 son premier micro-ordinateur Amstrad, un CPC 6128 avec lecteur de disquettes. « Très vite, il s'est avéré insuffisant, car j'ai souhaité éditer des devis, des bons de commande, des brochures informatisées et pas seulement les factures et le courrier », se souvient-il.

Jean-Michel Guiraud est donc monté — modestement — d'un cran : quatre ans plus tard, Néoverre possède deux Amstrad PCW 9512 équipés de leurs imprimantes matricielles, d'une souris, d'un digitaliseur d'image et d'une vingtaine de logiciels. « Une dépense de 25.000 francs au plus. A matériel équivalent dans une autre marque, ma facture aurait été multipliée par deux ou par trois. Pour une minuscule entreprise comme la mienne, c'est une différence sensible! »

### Le SAV, connais pas!

Outre le prix très concurrentiel, c'est le package Amstrad qui a totalement séduit Jean-Michel Guiraud: « Un micro, un clavier et une imprimante livrés ensemble, pas de souci d'adaptation ou de comptabilité entre les différents maillons ». Mais à l'usage, c'est la fiabilité du matériel qui retient le plus l'attention du souffleur de verre : « Le service après-vente Amstrad ? Connais pas ! Je ne sais pas s'il est valable, puisque mes micros ne sont iamais tombés en panne depuis 1984. Les Amstrad n'auraient-il aucun défaut ? Jean-Michel Guiraud reconnaît tout de même la lourdeur de la mise en œuvre du traitement de texte du PCW : « C'est vrai que son manuel est particulièrement indigeste. En outre, ce logiciel n'affiche pas à l'écran la présentation réelle de la page une fois imprimée. Mais cet appareil est vendu à un prix tellement dérisoire qu'on ne peut pas tout lui demander!»

Emerveillé par ses machines « qui recèlent encore des trésors cachés », Jean-Michel Guiraud ne s'est pas cantonné au simple rôle de l'utilisateur satisfait. « J'ai participé activement à des opérations de sensibilisation des patrons de PME et artisans à l'informatique simple et bon marché organisées par la CCI de Montpellier. Mes collègues étaient ravis de rencontrer

l'un des leurs compétent en la matière pour leur éviter les pièges des vendeurs requins prêts à vendre n'importe quoi à n'importe qui », raconte-t-il.

Quant à sa propre entreprise, le souffleur de verre se préoccupe en permanence de l'évolution de son système informatique. « J'ai maintenant besoin d'un ordinateur de gestion qui me permette aussi de me connecter avec mes fournisseurs et mes clients et également de réaliser des travaux de PAO. Dans moins d'un an, je vais acheter un Amstrad compatible IBM. Grâce à des cartes d'extension, il me permettra de faire de la télécopie pour moins de 18 000 francs ». Amstradmaniaque, Jean-Michel Guiraud ? Sans nul doute, à entendre son dernier aveu : « Je ne dédaigne pas utiliser le CPC 664 du fils de ma secrétaire pour me livrer avec lui à de joyeuses mais impitoyables batailles navales et spatiales. Mais mes jeux préférés restent les simulations sportives, dont le graphisme sur Amstrad est désormais superbe. » Après l'Amstrad utile, l'agréable.

Xavier ARMENGAUD (JAM Montpellier)

### LES BUDGETS SERRÉS DE L'ADMINISTRATION

Il y a trois ans, Guy Durieux, directeur adjoint chargé du personnel et des affaires administratives du Centre départemental de l'enfance de Seine-Maritime, s'est trouvé confronté à un problème simple de gestionnaire : remplacer une douzaine de machines à écrire presque exclusivement utilisées par ses secrétaires sans empiéter sur les 'limites d'un budget ministériel très serré. Il a donc choisi d'essayer deux ou trois PCW, qui lui semblaient offrir pour un prix minime une machine à écrire confortable au potentiel intéressant.

" Je n'ai rien imposé à personne ", explique-t-il avec un sourire. Ce serait même le contraire : devant l'engouement des premières utilisatrices, les autres secrétaires ont demandé à être informatipersonnes à temps plein et accueille environ 600 enfants inadaptés ou dépendants de la DDS (Direction départementale de la solidarité) », expose Guy Durieux. Pour gérer le fichier du personnel, tant au niveau des effectifs que des différents statuts administratifs (soixante paramètres) ainsi que celui concernant les enfants, il a choisi huit PC 1512 et 1640. Par fidélité à Amstrad... c'est-à-dire à ses petits prix!

Les utilisateurs ont suivi quelques stages de formation sur Word, Multiplan et dBase III. Grâce à ce dernier, précise le responsable du personnel, « le travail effectué en trois mois auparavant est pratiquement effectué maintenant en une demijoumée »! Ce qui permet au personnel du CDE, assisté de leur batterie de vingt



Guy Durieux, directeur adjoint du Centre départemental de l'enfance de Seine-Maritime devant l'un de ses huit Amstrad PC. En une demi-journée, ils abattent le travail effectué auparavant en trois mois.

sées au plus vite et se sont initiées ellesmêmes au traitement de texte Locoscript pour le courrier et la gestion d'un fichier d'une quarantaine de formulaires type.

En découvrant l'ordinateur, l'administration du CDE s'est vite rendu compte que bien d'autres services gagneraient à être informatisés. « Notre centre emploie 650 Amstrad, de privilégier le traitement des problèmes des enfants.

Entièrement satisfait de la complémentarité des PCW et des compatibles PC, Guy Durieux attend maintenant qu'Amstrad sorte rapidement une carte réseau pour lui permettre de centraliser tous ses fichiers...

**Nathalie PREVOST (Mag Ouest)** 

### DES PCW ENTRE SCIENCE ET FICTION

Quand deux jeunes écrivains de sciencefiction se rencontrent, que se racontentils ? Des histoires d'informatique ! Michel Pagel, 27 ans, et Roland C. Wagner, 28 ans, ont à leur actif une douzaine de romans et une bonne quantité de traductions. Dès que le difficile métier d'écrivain — au sens pécuniaire du terme — leur a permis d'échanger leurs vieilles machines à écrire contre des micro-ordinateurs, ils ont l'un et l'autre couru acheter un PCW.

Roland Wagner a fait l'acquisition de son 8256 en janvier 1986. « Cela faisait longtemps que je souhaitais travailler sur micro. Au début, j'étais attiré par le CPC 464, mais ses performances me semblaient trop limitées pour une utilisation professionnelle. Mon rêve, c'était le Macintosh, mais il n'entrait pas dans mes moyens financiers. Alors j'ai opté pour le PCW dès sa sortie. Par la suite, j'ai inspiré de nombreux collègues. Outre Michel, une bonne douzaine de professionnels de la science-fiction, ainsi que bon nombre d'amateurs, ont acquis un PCW, en partie sur mes conseils. »

Bien qu'à l'époque de leur achat ils aient été néophytes en la matière, aucun des deux romanciers n'a rencontré de gros problème d'adaptation au PCW ou à son traitement de texte Locoscript. Roland Wagner précise même qu'il a trouvé l'apprentissage enfantin. « En moins de vingt minutes, j'ai pu éditer ma première lettre. Certes, je ne savais pas encore exploiter entièrement le potentiel de la machine, mais, cependant, je pouvais travailler. La seule difficulté d'adaptation que j'ai rencontrée tient à la disposition de certaines touches, différente du clavier de mon ancienne machine à écrire. Mais de toutes façons, j'ai vite compris que seule la pratique me permettrait de maîtriser ce nouvel outil de travail. »

Pour Michel Pagel, l'investissement dans le PCW a été très rapidement rentabilisé: " Je rature beaucoup quand j'écris. A l'époque où je n'avais qu'une machine à écrire, celle-ci ne me servait qu'à la mise au propre de mes textes. Maintenant, je travaille directement sur micro, ce qui me fait gagner un temps considérable. En un peu plus d'un an, j'ai dû frapper entre 4 et ANTIC PATO POLANIC WIGHER STATE OF THE PATON OF THE PAT

5 millions de signes sur mon PCW, soit cinq romans et une bonne dizaine de traductions.

Roland Wagner, de son côté, s'avoue incapable de chiffrer sa production sur son PCW. « Je suis un maniaque de la récriture. Les seuls faits dont je sois sûr, c'est que j'ai largement amélioré ma productivité, au point que le clavier de mon PCW a commencé à manifester quelques signes de fatique! »

Utilisateurs immodérés de Locoscript,



## AMSTRAD

coup de cœur pour

DU 4 AU 7 NOVEMBRE



ces deux jeunes gens à la formation littéraire ont eu toutes les facilités pour jauger les qualités et défauts de leur machine. Roland Wagner n'apprécie pas certains détails d'utilisation du PCW: « Le clavier n'est pas confortable, sa frappe est trop sèche. D'autre part, si la dimension de l'écran constitue un bon point, j'ai attrapé de nombreuses migraines par la faute de sa luminosité trop agressive. » Michel Pagel, pour sa part, apprécie la longueur de câble du clavier. Pour des raisons très parti-

Michel Pagel et Roland Wagner, de gros producteurs de caractères

culières... « J'ai tendance à travailler assis assez loin de mon bureau, dans une position un peu spéciale. Avec cette facilité, je peux écrire avec le clavier sur les genoux. En revanche, je trouve l'imprimante bien trop lente. Mais, ajoute-t-il, je ne changerai de machine que le jour où je pourrai me

payer un Mac. Cette utilisation intensive se traduit également par la découverte de quelques boques dans Locoscript, particulièrement sur la première version. « Quand tu rejustifies un paragraphe ou lorsque tu utilises un tiret provisoire (visible uniquement si une césure en fin de ligne s'effectue réellement à cet endroit précis), il y a parfois une "plante" qui te fait perdre tout ton travail en mémoire. Dans un autre ordre d'idée, l'impossibilité de formater une disquette lorsqu'on travaille sur le traitement de texte peut entraîner des désagréments, quand on veut sauvegarder un texte en mémoire vive et que l'on s'aperçoit de l'absence de disquette vierge... De plus, quand tu veux passer de Locoscript à CP/M, ou l'inverse, tu es obligé de rebooter l'ordinateur. C'est parfois un peu agacant. Mais on trouve tellement peu de pro-

Hormis un problème somme toute logique de clavier, Roland Wagner, comme

grammes sous CP/M pour le PCW...

Michel Pagel, n'a jamais connu de problèmes de fiabilité avec son matériel. En revanche, tous deux ont eu à subir les avatars de la grande distribution. « Quand j'ai acheté mon PCW, raconte Roland Wagner, on ne m'a fourni ni CP/M ni Locoscript. Il a fallu que le vendeur fasse une copie d'un exemplaire en sa possession pour que je puisse utiliser mon micro. Mais il s'agissait des tout débuts de sa commercialisation.»

De mon côté, renchérit Michel Pagel, j'avais acheté quelques rubans d'imprimante d'avance en même temps que l'ordinateur. Au moment de changer le ruban, je me suis aperçu que le modèle que l'on m'avait vendu en supplément ne correspondait pas. Et le magasin n'a pas voulu

procéder à l'échange. »

Malgré ces quelques désagréments, nos deux écrivains ne regrettent pas leur investissement. « Avant d'acquérir mon PCW, je ne me rendais pas compte de l'intérêt d'un micro. Cet ordinateur constitue une très bonne introduction au traitement de texte et à l'informatique en général », estime Roland Wagner. Pourtant, la littérature commencant à le nourrir, il a cédé à son vieux rêve et acheté un Macintosh. « Je ne l'aurais certainement pas fait si je n'avais commencé sur PCW, poursuit-il. Mais tout de même, après comparaison, je peux certifier un fait : un Mac, c'est cent fois mieux qu'un PCW! » Et à peine trois fois **Bruno FERRET** plus cher...







A AMSTRAD EXPO 88, Amstrad présente toutes les innovations qui vont révolutionner les loisirs. Parmi elles, à voir absolument

 Une station micro complète (bureau, adaptateur télé, radioréveilAM,FM, joystick et 15 jeux) pour les possesseurs d'Amstrad 464-et 6128 couleur.

• Le magnétoscope VCR 6000 (VHŚ - HQ) et sa fameuse télécommande "Easy-Programmer", et le VCR 6100 à programmation code-barre. Deux révolutions dans la simplicité d'emploi.

• Le Studio 100, à la fois studio d'enregistrement multipiste, chaîne musicale et console de Disc-jockey, un must pour les amateurs de musique.

• Les intégrés télévisionmagnétoscope TVR2 et TVR3.

• Et toujours, ses nombreuses chaînes Midi, classiques et à disque laser. Avec les prix Amstrad, les coups de cœur, c'est pour tout le monde: Amstrad le prouve une fois encore à AMSTRAD EXPO!

### . PARIS . PORTE DE VERSAILLES

ORGANISATION: S.O.S.I.S. 187 rue Marcadet - 75018 PARIS - Tél: 42.52.84.76



### COLLECTION

## Nouvelle Edition 198 FTC L'album

Des centaines de programmes de qualité pour 10 à 20 F pièce.

Après plus de 30 000 albums vendus à ce jour, le succès est tel que nous lançons la troisième édition de nos albums. Les améliorations apportées par cette nouvelle édition sont nombreuses: • Deux disquettes 5 1/4 au lieu d'une (ou une disquette en 3 1/2) • Plus de programmes par album • Mise à jour des anciens programmes par les versions les plus récentes • Compilation des programmes écrits en Basic • Réécriture intégrale des manuels afin de les rendre plus pédagogiques (manuel 32 pages) Déjà 12 albums sont disponibles, depuis l'indispensable «kit de départ», jusqu'à nos deux nouveaux albums «spécial business» qui regroupent les logiciels les plus musclés de notre bibliothèque.

### 121 SPÉCIAL BUSINESS Nº 1



**ASEASY:** Incroyable, un tableur compatible LOTUS dans un Album AB Club! ASEASY sait non seulement lire et écrire des feuilles de calcul LOTUS, mais il est également doté de capacités graphiques (Courbes X-Y, lignes, histogrammes, camemberts, échelles logarithmiques...), de fonctions de base de données, de macro-instructions compatibles, de gestion de fenêtres, et de 34 écrans d'aide en ligne. Impressionnant.

Cette version 3.0 de Juillet 87 offre en plus des commandes d'impression de rapports sophistiqués et des

menus déroulants pour ceux qui voudrait s'écarter du "look" Lotus. Elle est fournie avec d'excellents exemples de macros (par exemple pour traduire automatiquement avec d'excellents exemples de macros (par exemple pour traduire automatiquement une colonne en graphisme, ou jouer un air de musique!), et un tutorial. ASEASY gère les écrans CGA, HERCULES, EGA ou OLIVETTI et intègre les 50 fonctions mathématiques, logiques, trigonométriques, financières, statistiques et hyperboliques de son grand frère. Peut-être le plus impressionnant des logiciels que nous avons jamais trouvé dans le domaine public!

POST-IT: Vous connaissez tous ces petits papiers autocollants jaunes qui transforment en un clin d'œil le moindre bureau en un amoncellement désordonné. Ce programme résident est la version électronique du fameux pense-bête. Tapi en mémoire, il vous permettra, sous n'importe quelle application, de noter sur le champ vos grandes idées avant qu'elles ne s'envolent.

**QMODEM:** Sans aucun doute le meilleur programme de communication existant. Cette nouvelle version est enrichie de fenêtres et de toute une série de protocoles our apprivoiser votre modem.

CALCUL: Voilà une calculatrice que vous ne serez plus sans cesse en train de chercher sous les piles de papiers amassés sur votre bureau. Puissante, elle est dotée de 6 niveaux de mémoires, de fonctions scientifiques, et d'une gestion des

**UNDEL**: Quoi de plus horrible que d'avoir effacé par inadvertance le fichier important dont vous ne possédez, bien entendu, aucune sauvegarde récente. Rassurez-vous, avec UNDEL, la commande DEL du DOS n'est plus irréversible. Après une telle catastrophe, tapez UNDEL FICHIER.DOC, et bénissez le ciel et AB Club. **AGENDA-PC:** Avec cet agenda électronique, vous n'aurez plus la moindre excuse

pour oublier un rendez-vous ou son anniversaire. AGENDA-PC intègre aussi un calendrier et un pétit carnet de notes. Les carnets de rendez-vous sont archivés sur disque, ce qui vous permet d'accéder à n'importe quelle période. Moins commun que l'agenda Hermès, et surtout moins onéreux.

ARC: Un programme d'archivage et de désarchivage doté d'un puissant algorithme de compactage. Avec ARC nous avons regroupé les 8 fichiers constituant le programme CHLOE et occupant un total de 277 Ko en un seul fichier de 173 Ko, soit un gain de place de 40 %! ARC permet même de visualiser et d'exécuter des fichiers archivés sans les extraire du fichier archive.

CHLOE: Un très beau logiciel français de gestion et de comptabilité! Chloé est particulièrement adapté aux artisans, aux associations loi de 1901 et aux professions

libérales. Écrit par un professionnel qui tente avec nous le pari de le distribuer en SHAREWARE, CHOLE est un logiciel complet. Il assure la tenue des livres (achat, vente, trésorerie), la gestion des impayés, la facturation, le suivi des comptes bancaires et de la TVA, et même la récapitulation analytique et fiscale de l'exercice. Cette dernière fonction, clé de voûte de CHLOE, en fait un puissant outil d'analyse de gestion.



Les albums n<sup>os</sup> 121 et 122 regroupent à eux seuls : un tableur compatible Lotus®, un logiciel de communication, un grapheur 3D hyper puissant, une gestion commerciale et une comptabilité, un atlas graphique du globe, un SGBD relationnel et programmable, un émulateur CGA pour Hercules, une calculatrice, un agenda électronique et 5 autres utilitaires. Le tout en français et pour moins de 400 F TTC les deux

pBASE: pBASE est un très puissant Système de Gestion de Base de Données doté d'un langage de programmation étrangement proche de celui de dBASE® mais adapté du SQL d'IBM® pour l'interrogation de la base! On peut ainsi écrire ses propres programmes (.PRG comme le grand frère), ou utiliser ceux déjà fournis à titre d'exemple (Mailing, gestion de bibliothèque,...). pBASE est totalement relationnel, c'est-à-dire que l'on peut-mettre en relation des champs entre plus de deux fichiers. Il est doté d'un mode de débugage en exécution pas à pas, et possède

des fonctions que dBASE peut lui envier, comme la gestion des menus déroulants 50 pages de documentation accompagnent ce superbe logiciel avec lequel vous pourrez développer des applications complètes et rapides.

RESQ: Plus fort que BOOKMARK®, RESQ est un utilitaire de recherche et de récupération de chaîne de caractères a posterior! Imaginez la scène: vous avez

enfin terminé ce chapitre que vous avez eu tant de mal à écrire, et, emporté par votre enthousiasme, vous quittez votre traitement de texte sans sauvegarder. Deux solutions s'offrent à vous : partir définitivement au Paraguay, ou faire appel à RESQ. Si vous avez choisi la deuxième solution, il suffit d'indiquer quelques mots du chapitre défunt, et RESQ va le rechercher au travers de la mémoire centrale et le sauvegarder dans un fichier disque. Le plus étonnant c'est que le miracle se produit presque à chaque fois!!!

WORLD: Un atlas électronique géant de 100 Ko. Indispensable pour visualiser l'implantation de vos filiales et usines. On se déplace de continent en continent, de pays en pays, ou de ville en ville. Sans conteste le meilleur de sa catégorie et le plus impressionnant. Tout point du globe peut être appelé par ses coordonnées (latitude et longitude), et l'échelle va de la ville à la planète entière. Etourdissant!

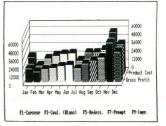
SIMCGA: Ce petit programme résident vient au secours de tous les possesseurs de cartes HERCULES. Après des années de frustration, ils vont enfin pouvoir faire tourner sur leur ordinateur tous les programmes écrits uniquement pour les cartes graphiques standard CGA. Des milliers de programmes enfin accessibles. SIMCGA, sans vergogne, émule une carte CGA sur votre carte HERCULES.

**DUPS:** Avant d'envisager de changer de disque dur pour un modèle de capacité supérieure, il peut être plus économique de lancer DUPS pour obtenir la liste des fichiers présents simultanément à plusieurs endroits sur votre disque. DUPS peut aussi afficher ou imprimer un rapport, sous différentes formes, de tout ce qui se trouve sur votre disque.

**BATMAKER:** Ce programme de génération de fichiers BATCH va vous aider, à l'aide de diverses options, à devenir un virtuose des % 1 ou autres subtilités du langage BATCH. Les menus BAT les plus fous enfin à votre portée.

**BACKSTAT**: Ce programme scanne votre disque et vous donne une liste de tous les fichiers nécessitant une sauvegarde. Vous

n'avez plus aucune excuse pour ne pas effectuer vos sauvegardes quotidiennes. GRAPH: Un superbe grapheur qui accepte des données numériques sous différents formats (.DIF, .GDF, .FE) pour les traduire en histogrammes, lignes, camemberts ou même en graphismes 3D. Soit 10 types de graphes avec la possibilité d'en afficher plusieurs à l'écran, de modifier leurs ratios hauteur/largeur, de les éditer avec plusieurs polices de caractères, ou de modifier l'angle de vue du graphe 3D. Excusez du peu!





### COLLECTION

### KIT DE DÉPART: L'INDISPENSABLE

Si vous n'avez pas encore goûté aux délices d'AB CLUB, cet album regroupe une fabuleuse panoplie d'utilitaires et de jeux constituant le minimum vital de tout possesseur de PC.

- \* GRAPH2 : Crée des histogrammes à partir de données
- DOSEDIT2 : Mémorise et rappelle les commandes DOS précédemment tapées.
- \* OUESTU: Retrouve tout fichier où qu'il soit dans un
- \* RAMDISK, COM : Disque virtuel très efficace
- \* SCR : Eteint l'écran après une période d'inactivité

DACTYLO: Transforme votre ordinateur en machine à

COVER : Imprime le répertoire d'une disquette sur un feuillet. CLAVIER : Etend le buffer clavier et affiche l'état de NUM

PC-BOSS: Interface DOS convivial et complet

\* PC-WINDOW : Accessoires de bureau : bloc-notes, chrono, réveil, etc.

MSPOOL: Meilleur spooler d'impression: de 1 à

- 4 imprimantes.
  \* THRILL: Un divertissement libertin.
- \* EDITEX : Un éditeur de texte professionnel.
- AQUARIUM : Comme son nom l'indique
- \* WALKER: Pour l'étude stroboscopique de la course à pied.
- \* CHESS88: Adversaire infatigable pour assouvir votre passion des échecs.
- \* SPACEWAR: Une grande bataille intergalactique.

Logiciel 31 Aide	Tintin	6:44:31	FIRST	cr <del>éé</del> le Jan	8, 1987		
Copier Imprimer	St Sous-Repert Executer Executer	Lecteur C Libre 3.8		Repert . et			
Renommer	Sélection	BALER	(REP)	6:89p Mar	22, 1988		
Répertoire	Répertoire C:						
121 A	(REP)	121 B	(REP)	122_A	(REP)		
122 B	(REP)	ALBUMS	<rep></rep>	ALL	(REP)		
AMSTRAD	(REP)	AST	(REP)	AUTOMENU	(REP)		
BALER	(REP)	BAT	<rep></rep>	CLUB	(REP)		
DBOUTILS	(REP)	DEMO	(REP)	DOS	(REP)		
DUPLICAT	(REP)	FOXZ	(REP)	F0XZ1	(REP)		
GB	(REP)	KICK	(REP)	KTFR	(REP)		
MICROBOK	(REP) M	STOOLS	(REP)	PC1	(REP)		
PCT	(REP) P	RIMTER	<rep></rep>	PZ	(REP)		
QUICK	(REP)	TC!	(REP)	TEMP	(REP)		
UTILS	(REP)	UP	<rep></rep>	WORD	(REP)		
WORD3	(REP) - AU	TOEXEC . BAT	154	AZ.BAT	71		
BARGRAPH.PZT	116ZZ C	OMMAND.COM	23210	CONFIG.SYS	24		
DORE . BAK	6816	DORE . DOC	7552	FILTX.BAK	2590		

### 112 PRESENTATIONS GRAPHIQUES

- LOW: Puissant outil de tracé d'organigrammes.
- \*THEDRAW : Utilitaire de composition de pages-écran mêlant texte et
- \*PCPG: Logiciel de dessin en couleurs, et une bibliothèque de 300 symboles

PREPARE: rassemble des images-écran pour une présentation. PRESENT: Effectue une présentation automatique avec fondu

CAMERA: Saisit des images d'écran graphique et les sauve sur disque. ARC: Rassemble et compacte plusieurs fichiers dans un dossier unique.

\*RAPIDO: Donnez un turbo à votre PC. \*SIMCGA: Emulateur de mode CGA pour les cartes graphiques



0

BUCKS ROGERS: Un jeu remarquable pour le graphisme et

CHECKERS: Le jeu de dames d'outre-atlantique ELUSION: Jeu de réflexion à deux, ou contre l'ordinateur. BATTLESHIP: Variation sur le thème de la hataille navale REVERSI: C'est le jeu que nous appelons en France OTHELLO.

FREESTYL: Un flipper électronique démoniaque.

LANDER: Programme d'alunissage d'un réalisme saisissant. SUBMARIN: Une variante très animée de la bataille navale XWING: Jeu inspiré du film "La guerre des Etoiles" SOLITAIRE: Le jeu de patience bien connu

MNEMOSYN: Une sorte de jeu de KIM très bien fait.

### 114 UTILITAIRES DIVERS

GENCARTE: Génère automatiquement des cartes géographiques. HISTOGRAPH: Transpose des données numériques en courbes MOINVITE: Voici à notre connaissance le premier "ralentisseur d'AT" TOUCHDOS: Crée 11 nouvelles touches de fonction pour les commandes DOS

DATETIME : Permet en une seule commande de changer la date et l'heure

TESTSYS: Programme réalisant un rapide "chek-up" de votre disque. HANGMAN: Le célèbre JEU DU PENDU dans une de ses meilleures versions.

CAL: calendrier perpétuel... ou presque

- \*TIMER: Chronomètre le temps d'exécution d'un programme.
  \*NO: Commande d'exclusion de fichiers pour toute commande DOS.
- \*SPKR: Pour enfin piloter correctement le haut-parleur de votre PC.
- \*ENCRYPT: Logiciel d'encryptage/décryptage de vos fichiers.

BERT : Course poursuite sur un toit brûlant. BOURSE: Superbe logiciel de gestion de vos actifs boursiers.

DRAIN: Simulateur de panne à glisser dans le PC d'un ex-ami, DSK: Jeu où il est question de protéger des précieuses disquettes.

GLOUTONS: Utilitaire farceur et "écranophage". LANDMINE: Comment traverser intelligemment un champ de mines. SURMASK: Génère des masques de saisie en Basic, Turbo Pascal, et

- ZYLGIS: Jeu d'arcade mystérieux et indescriptil
- SAILING : Un jeu qui vous mènera en bâteau
- \* PYRAMID: Jeu d'arcade teut aussi pyramidal.
  ARCA/ARCX: Utilitaires siamois d'archivage/désarchivage rapide

### 116 UTILITAIRES DIVERS

- \*SONGEDIT · Kit musical nolyphonique.
- SHUTTLE: La navette spatiale américaine comme si vous y étiez. BRICKS: Une très belle version du fameux casse-brique
- FIRE: Au PC des pompiers, luttez contre les incendies de forêt. FACE: Logiciel farceur d'animation dansante.
- CRISIS: Sauvez encore une fois le monde\* \*FORTUNE: le jeu télévisé "La Roue de la Fortune" sur votre PC.
- \*SAUF: Exclut un ou des fichiers du champ d'exécution d'une
- \*PMOVE/PCOPY : deux utilitaires de déplacement/duplication de

XC : COPY en créant le répertoire de destination si nécessaire. LETFALL: programme d'entraînement à la frappe clavier. AIRTRAX: Ou "Les Aiguilleurs du Ciel". Stress et catastrophes.

\*WAIT : Bloque le clavier de la machine jusqu'à l'heure choisie

### 117 SPECIAL TURBO PASCAL Nº 1

TURBO SPRITES: Un puissant générateur d'animations graphiques. D-XREF60: Pour imprimer de beaux listings de vos programmes. ARCA/ARCX: Programmes siamois d'archivage/désarchivage. TURBODEBUG: L'outil de mise au point que vous attendiez.

- \*TURBOCLR: Pour modifier les attributs de l'éditeur Turbo Pascal. THELP3A: Une aide disponible à tout moment avec ce programme résident
- \*TURBORUN: Module permettant l'appel de commandes ou programmes externes.
- PIBMUSIC : Il transforme votre PC en un instrument de musique.
- \* MOUSE: Procédures et fonctions de gestion de la souris
- \*PTOOL: Module de gestion de fenêtres.
- \*TURBOHERC: Procédures et fonctions pour l'affichage en mode HERCULES.

### 118 SPECIAL TURBO PASCAL N° 2

GRAPH: Programme de création de dessins en très haute résolution. INLINER: Traducteur en Turbo Pascal d'un programme en assembleur. GETDIR · Equivalent du DIR bien connu

ARCA/ARCX : Programmes siamois d'archivage/désarchivage. PATHS: Fonctions et procédures pour l'utilisation des chemins d'accès.

- \*STRNGLIB: Manipulation de chaînes de caractères.
- \*UTILPAS: "Boîte à Outils" Turbo Pascal.
- \*MENUX : Un puissant générateur de menus
- \*SCROLL: Gestion du déroulement d'écrans.
- \*JOYSTICK: Procédure de contrôle d'une manette de jeux. \*HEXDUMP: Liste le contenu des fichiers en hexadécimal.
- \*WHICH: Détecte la nature de l'installation graphique.
- \*+SCR: une vingtaine d'autres routines indispensables

MARSOUIN: Jeu-d'arcade se déroulant dans le monde du silence.

MAZE : Essayêz de parvenir au but dans ce labyrinthe infernal.
TWILZON: Un flipper très spécial, comme vous n'en avez jamais vu. RIBIT : Le jeu de la grenouille intrépide.

OTAGES: La scène se passe dans une ambassade..

DAMES: Le jeu du même nom.

- SPACEWAR: Une grande bataille intersidérale en compagnie des
- \*UUDOS: Petit gag d'assez mauvais goût, mais inoffensif.
- \*CARD : Reconstituez l'enfer du POKER.
- \*ROUND 42: Une variante intéressante de SPACE INVADERS.
- \*GOMOKU: le bon vieu jeu du MORPION. \*PACKGIRL: PACKMAN au féminin.
- \*MORPION: No comment.

### 120 MEILLEURS UTILITAIRES SYSTEMES

INSTANT RECALL: Bac à fiches avec saisies et interrogations.

ZENO: Utilitaire d'accélération de la vitesse d'affichage.

\*FILES: Interface DOS permettant une manipulation aisée des fichiers. TSR: Utilitaires de gestion de la mémoire et des programmes résidents.

- MAPMEP: Une photo de la mémoire de votre système. \*INPUT: Utilitaire réalisant la saisie d'un caractère.
- KOPYNEW: Utilitaire intelligent de copie de fichiers
- \*SHELL: Simule la commande "SHELL" d'Unix.
  \*BACKSCRL: Pour revoir un écran après son défilement.
- \*DPATH: Un utilitaire qui dopera le PATH du DOS
- \*SIMCGA: Emulateur de mode CGA pour les cartes HERCULES. \*SPACE: Indique la place disponible sur disque.
- \*HOTDOS: Du multitâche avec votre PC.
- \* Nouveau programme ou version actualisée

1 La garantie d'avoir la dernière version : même dans le domaine public, on peut maintenant être assuré, chez nous, de posséder la toute dernière version de son

La mise à jour de vos albums : si vous possédez

d'anciens numéros (112 à 120) et que vous désiriez

acquérir la nouvelle édition: renvoyez-nous vos anciens bums complets accompagnés de votre règlement.

3 Un support téléphonique gratuit : avec AB Club vous n'êtes plus seuls

4 Disquettes 5 1/4 ou 3 1/2. Le choix est sans AMSTRAD EXPO supplément de prix chez AB Club.

### **BON DE COMMANDE**

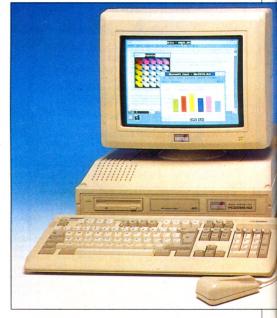
Veuillez m'envoyer par retour du courrier les Albums suivants (indiquer le format de disquette désiré) Toute commande doit être impérativement accompagnée de son règlement pour être enregistrée. Une facture justificative (mentionnant la T.V.A.) vous sera envoyée.

	Nouvel album	Mise à jour*		Nouvel album	Mise à jour*		Nouvel album	Mise à jour*
Kit de départ "l'indispensable"	П	п	Album 115 "Utilitaires divers 2"			Album 119 "Spécial jeux"		
Album 112 "Présentations graphiques"		П	Album 116 "Utilitaires divers et jeux"			Album 120 "Meilleurs utilitaires systèmes"		
			Album 117 "Spécial turbo Pascal 1"	ī		Album 121 "Spécial business 1"		
Album 113 "Meilleurs jeux d'arcade"						Album 122 "Spécial business 2"		□ °N
Album 114 "Utilitaires divers"			Album 118 "Spécial turbo Pascal 2"	Ш		Albulli 122 Special busiless 2		_ Z
Je désire ces albums au format: □ 5 1/4 ou □ 3 1	1/2.			Nom.		Prénom :		
Prix unitaire par nouvel Album 198 F T.T.C. x		=	F	NUIII:		TICHONI .		<u>S</u>
Prix unitaire par mise à jour 89 F T.T.C. x		=.	F	Société:				
Frais d'envoi			29 F					5
		Total = _	F	Adresse:				5
* Renvoyez vos anciens Albums complets						Tél:		S
The same of the sa						101		

## PC 2000:

Le 13 septembre, à Londres, Alan Sugar a dévoilé la gamme PC 2000 d'Amstrad : trois nouvelles machines compatibles IBM PC haut de gamme, conçues pour pénétrer plus largement le milieu professionnel.

Avec l'ambition, comme toujours chez le constructeur britannique, de proposer ce qu'on trouve de mieux pour les prix les plus bas. Confirmant son virage vers les entreprises, Amstrad annonce également quatre moniteurs graphiques, le réseau local AMSnet et un modem. Reste à savoir si la pénurie sur le marché des composants lui permettra de tenir ses prix et ses échéances.



EPUIS QU'IL A FAIT UNE ENTRÉE fracassante sur la scène des ordinateurs compatibles IBM PC, Amstrad ne parle (et ne rêve) que du marché professionnel. Sans parvenir vraiment à s'y faire un nom, même si nombre de PME ou membres des professions libérales ont été séduits par le rapport qualité/prix de la firme britannique : l'offre restait par trop étriquée. Il aura donc fallu deux ans à Alan Sugar pour se décider à franchir le pas vers le haut de gamme avec la série des Amstrad 2000, composée d'un compatible à processeur 8086 qui apparaît comme une version modernisée et professionnalisée du 1640, d'un 80286 et d'un 80386, le tout à des prix que la concurrence aura, comme d'habitude, quelques difficultés à rattraper.

Pour pénétrer dans les entreprises, Amstrad commence par rentrer dans le rang. Plus d'alimentation à partir du moniteur, mais, comme tous les autres compatibles, logée dans l'unité centrale, une souris compatible Microsoft avec un connecteur standard, des moniteurs interchangeables avec ceux d'autres marques. Même souci du côté de l'environnement logiciel livré en standard, avec les dernières versions de MS-DOS (et elles seules), 3.3 pour les PC 2086 et 2286 et 4.0 pour le 2386 et le GW Basic. GEM (qui ne propose pas de version 386) est remplacé par Windows de Microsoft, choisi déjà par les plus grands constructeurs.

Enfin, Amstrad adopte pour ses lecteurs de disquettes le format 3 pouces 1/2, qui semble bien s'imposer définitivement dans la nouvelle génération de machines. Un connecteur, situé sur le côté de l'unité centrale, permet néanmoins de connecter un lecteur de disquettes 5 pouces 1/4, ou un autre lecteur 3 pouces 1/2. La souris est compatible Microsoft et utilise un connecteur standard.

### Affichage soigné

Quelques reproches toutefois. D'abord, pourquoi ne pas avoir cadencé le microprocesseur du 80386 à 25 MHz? Il apporterait, dans cette option, une plus grande rapidité dans les applications types auxquelles cette machine se destine: le calcul scientifique et le serveur de réseau. Mais nous en saurons plus lorsque le PC 2386 sera disponible... et testé.

Selon son habitude, et pour être en mesure d'indiquer un prix le plus bas possible dans l'entrée de gamme, Amstrad propose pour le PC 2286 des configurations avec double lecteur de disquettes. Ce qui fait figure d'hérésie dans la mesure où de telles machines sont destinées à traiter de grosses applications qui nécessitent, par définition, une mémoire de masse plus importante, difficilement gérable sur disquettes. Même chose pour le PC 2086 présenté avec un lecteur unique, ce qui paraît

tout de même un peu sous-dimensionné.

En revanche, le point fort de la nouvelle gamme réside sans aucun doute dans la qualité de l'affichage, grâce à un contrôleur graphique VGA amélioré conçu par Paradise. Compatibles avec les normes VGA, EGA, CGA, MDA et Hercules, le PVGA des Amstrad permet d'afficher 256 couleurs avec une résolution de 640 X 480 points. Pour utiliser à plein cette haute résolution, Amstrad annonce quatre moniteurs (un monochrome et trois en couleur, en 12 ou 14 pouces), adaptables non seulement sur les PC 2000, mais sur tout autre compatible équipé d'une carte VGA.

Pour compléter sa panoplie professionnelle, Amstrad se devait de proposer un réseau. De type Starlan, le réseau AMSnet offre un débit de 1 Mbit/s. Le PC 2386 trouve ici toute sa dimension car il peut être utilisé comme un serveur de réseau. Il est livré dans sa version de base avec les logiciels, les interfaces et la documentation nécessaires pour équiper trois postes de travail au prix de 4 990 francs HT. Des extensions sont prévues pour supporter 64 postes. Des cartes interfaces pour PS/2 sont également prévues. Le constructeur britannique lance, en outre, un modem compatible Hayes (V21, V22, V22bis, V23). Celui-ci, en cours d'homologation, n'a pas encore été annoncé en France. Le retard de livraison du PPC 640, à cause du délai nécessaire pour l'homologation de son modem, aura servi de leçon!

### RÉSOLUMENT PROFESSIONNELS



Les trois fleurons de la nouvelle gamme affichent la couleur : en haut à gauche, le PC 2286 ; ci-dessus le PC 2086 ; En haut à droite, le PC 2386

Depuis qu'il commercialise les PC 1512 et 1640, Amstrad essaie de se débarrasser de son image réductrice de constructeur d'informatique familiale, ce qui n'est pas chose facile.

### Les nouvelles donnes de la distribution

Outre la sortie de la nouvelle gamme, Amstrad France compte sur les résultats que devrait entraîner un effort de réorganisation, en particulier pour le service aprèsvente et la maintenance. « Nous embauchons un spécialiste du service pour organiser cette activité », confirme Jack Mandard, responsable du marketing pour le secteur professionnel.

Il en ira de même pour la professionnalisation du réseau de distribution. Des contacts ont été pris avec d'importants distributeurs. Sivéa a opté pour une solution originale. Pour éviter tout problème, une enseigne a été créée, Press Computer, qui distribue déjà les PC 1512 et 1640 et qui ajoutera la gamme PC 2000. D'autres distributeurs, comme Polygone, MDI, Random ou Agena, pourraient être intéressés. Computerland, pour sa part, sera contacté

### **Quel Standard?**

LAN SUGAR, P-DG D'AMSTRAD PLC, l'affirme : En tant que plus important fournisseur d'ordinateurs en Europe et en tant qu'acteur incontournable sur le marché du PC, nous sommes décidés à être un partenaire actif dans le développement de l'EISAqui doit garantir une compatibilité ascendante avec les fonctions améliorées des applications. « Il a rejoint la cinquantaine de sociétés qui ont apporté leur soutien aux constructeurs ayant adhéré à l'EISA (AST Research, Compaq, Epson, Hewlett Packard, Nec, Olivetti, Tandy, Wyse et Zenith.) L'EISA constitue une amélioration de l'architecture au standard de l'industrie (ISA). Elle repose sur la définition du microprocesseur, qui sera le 80386, du système d'exploitation MS-DOS et surtout du bus d'entrée/sortie au format 32 bits, qui autorise la connexion des cartes d'extension actuelles 8 et 16 bits. Cette démarche vise à préserver les milliers d'applications au standard PC en proposant une alternative au PS/2 avec son bus MCA. (Le PS/2, annoncé en avril 1987 par IBM, consitue le moyen pour la compagnie de contrôler le marché des compatibles en lançant un nouveau standard breveté).

Parallèlement un accord a été signé entre Amstrad et IBM, par lequel Amstrad se réserve le droit de fabriquer des compatibles PS/2. En contrepartie, IBM pourrait profiter de la technologie d'Amstrad dans la fabrication de puces VGA.

### LA NOUVELLE GAMME D'AMSTRAD 2000

Caractéristiques communes : Carte d'affichage PVGA compatible EGA CGA, Hercules Port RS 232 - Port Centronics - Souris compatible Microsoft - Clavier 102 touches

<b>人</b> 对在自己的表现的	2086	2286	2386
Processeur	8086	80286	80386
Vitesse d'horloge	8 MHz	12 MHz	20 MHz
Mémoire vive	640 Ko	I Mo	4 mo + 64 Ko cache (35 ns)
Mémoire paginée	non	LIM 4.0	LIM 4.0
Connecteurs libres	3 de 8 bits	5 de 16 bits	5 de 16 bits
Disquette 3" 1/2	720 Mo	1,44 Mo	1,44 Mo
Disque dur	30 Mo (en option)	40 Mo (en option)	65 Mo (en option)
MS-DOS	3,3	4,0	4,0
Windows	2.03	2.03	386
Largeur	365 mm	425 mm	425 mm
Hauteur	, 140 mm	160 mm	160 mm
Profondeur	395 mm	485 mm	485 mm
Disponibilité	décembre 1988	février 1989	janvier 1989

### LES PRIX HORS TAXES DE LA GAMME AMSTRAD PC 2000

	Ecran VGA	monochrome	couleur	HR couleur	HR couleur
		12 pouces	14 pouces	12 pouces	14 pouces
PC 2086	1lect 3" 1/2, 720 Ko	6 890 F	8 090 F	9 190 F	10 390 F
	2 lect 3" 1/2, 720 Ko	8 090 F	9 190 F	10 390 F	11 490 F
	1 lect. + disq. dur 30 Mo	11 490 F	12 690 F	13 790 F	14 990 F
PC 2286	2 lect 3" 1/2, 1,44 Mo	11 490 F	12 990 F	13 790 F	14 990 F
	1 lect. + disq. dur 40 Mo	16 090 F	17 290 F	18 390 F	19 590 F
Pc 2386	1 lect 3" 1/2, 1,44 Mo + disq. dur de 65 Mo	29 690 F	30 790 F	31 990 F	32 990 F
Prix de l'écran seul		1 715 F	3 440 F	4 590 F	5 740 F
Nom de l'écran		PC 12 MD	PC 14 CD	PC 12 HR-CD	PC 14 HR-CD

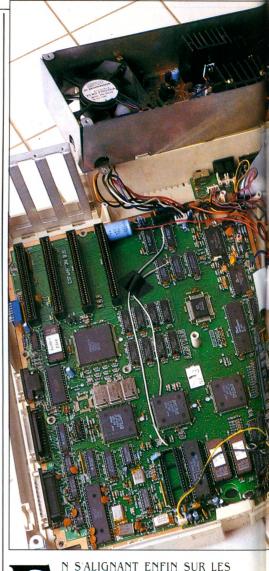
au niveau européen par Amstrad PLC » annonce lan Weale, le directeur commercial. « En proposant des produits professionnels à moindre prix , ajoute-t-il, nous découvrons de nouveaux segments de marché qui n'avaient pas fait le choix, jusqu'à présent, de ce type d'équipements encore très coûteux. Quand elles s'apercevront des potentialités de ce marché, les grandes chaînes ne pourront continuer à ignorer Amstrad. »

En Grande-Bretagne, c'est tout le système de diffusion qui a été repensé. Malcolm Miller, directeur des ventes et du marketing du groupe, a légitimé cette restructuration en raison de « la haute technicité de la série PC 2000 et du secteur nouveau auquel s'adresseront les vendeurs. A partir de novembre, tous les distributeurs seront agréés par Amstrad. Ceux d'entre eux qui vendront les PC 2286 et 2386 feront l'objet d'un contrat particulier : ils devront montrer leur aptitude à réaliser des ventes de haut niveau avec un support technique pour obtenir le statut de Amstrad Advanced Systems Centre. »

En France, les nouvelles dispositions seront annoncées lors de la convention des distributeurs d'Amstrad courant novembre. Mais il est probable qu'un système équivalent sera proposé. A terme, l'ambition annoncée d'Amstrad consiste à scinder en trois parties distinctes l'ensemble des produits. Sous la marque Amstrad Fidelity, puis Fidelity seront regroupées la hi-fi, la vidéo et l'informatique de loisirs. La marque Sinclair connaîtra une renaissance avec le lancement d'un gamme de compatibles IBM PC dénommée Sinclair 200 Professional Série, essentiellement destinée à l'informatique familiale, avec interface TV couleur, clavier 102 touches, lecteur de disquettes 3 pouces 1/2, souris, MS-DOS 3.3, GW Basic et GEM 3. La version « nue », sans moniteur, serait vendue environ 3 300 francs HT, 4 400 francs HT avec en sus joystick, Organiser, quatre jeux et un moniteur monochrome, 5 500 francs avec moniteur couleur.

La marque Amstrad ne demeurera donc plus que pour les ordinateurs professionnels. A priori, cette poussée vers le haut d'Amstrad, accompagnée de prix tirés vers le bas, pourrait lui permettre de gagner son pari en direction du public professionnel, et en particulier des grandes entreprises. A condition toutefois que la pénurie de composants de mémoire vive, dont il est gros consommateur, n'empêche pas le leader de la micro européenne de tenir ses prix ou de livrer à temps les nouveaux bijoux...

**Catherine PALIERNE** 



normes édictées par IBM pour les PC, Amstrad se coupe définitivement des particularités qui faisaient le « charme » des PC 1512 et PC 1640. Fini, les alimentations dans le moniteur, systèmes d'exploitation DOS Plus, intégrateurs GEM et autres souris propres à la marque! Désireux d'attaquer le marché professionnel, et plus particulièrement celui des grandes entreprises, Amstrad rentre dans le rang, techniquement du moins. Et les douze configurations du PC 2086 offrent un visage plus « sage » : le système d'exploitation s'appelle MS-DOS 3.3, l'intégrateur Windows, le langage de programmation GW Basic, l'alimentation trouve place dans l'unité centrale, la souris est compatible Microsoft. Quoi qu'il en soit, cela n'empêche pas Amstrad de se distinguer en présentant un ordinateur doté en standard de toutes les options habituelles chez de nombreux autres constructeurs. Autour du processeur 8086 cadencé à 8 MHz, la firme d'Alan Sugar a doté le PC 2086 de 640 Ko de mémoire vive, de ports parallèle et série, de lecteurs de disquettes de 720 Ko au format 3 pouces 1/2, d'un clavier de 102 touches, d'un affichage à la norme VGA — c'est le point fort de la machine — d'une souris et



Un soin particulier apporté à l'isolation électrique des diverses cartes

d'un moniteur, le tout en série. A partir du PC 2086 SD, doté d'un simple lecteur de disquettes, la gamme PC 2000 à processeur 8086 s'étend sur trois configurations, simple ou double disquette, ou encore avec disque dur de 30 Mo, qui disposent chacune d'un choix de quatre moniteurs différents. Et les prix s'échelonnent entre 6 890 francs HT (un lecteur, moniteur monochrome) et 14 990 francs HT (disque dur 30 Mo, moniteur couleur 14 pouces haute résolution).

Dès la première observation du PC 2086 DD, première version disponible de la gamme, une remarque s'impose : le dessin de son boitier reprend celui de ses prédécesseurs PC 1512 et PC 1640, à l'exception de la face avant aplanie du fait de l'utilisation de lecteurs de disquettes 3 pouces 1/2 en lieu et place des 5 pouces 1/4. La face supérieure du PC 2086 dispose également de l'évidement destiné au socle du moniteur et du logement pour les quatre piles qui alimentent l'horloge interne et la mémoire permanente de l'ordinateur.

Sur le côté droit de l'appareil, un connecteur de trente six broches permet la connexion d'un lecteur externe de dis-

## AMSTRAD PC 2086:

## LE BANC D'ESSAI

Point d'entrée de la nouvelle gamme PC 2000, le PC 2086 donne la mesure de la réorientation commerciale d'Amstrad. Si la philosophie du « prix plancher pour configuration complète » reste de mise pour ce compatible IBM PC basé sur un processeur 8086, sa conformité avec les standards du marché marque une évolution importante dans la démarche d'Amstrad.

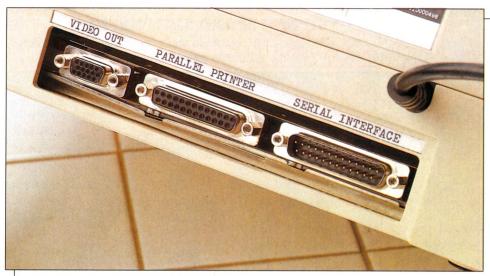
quettes, au format 5 pouces 1/4 ou 3 pouces 1/2. Dans ce cas, un petit commmutateur permet d'indiquer à la machine lequel du lecteur interne ou du lecteur externe doit être considéré comme deuxième lecteur (traditionelement nommé lecteur B). Du côté gauche, on retrouve le connecteur de la souris (une habitude que Amstrad n'a pas encore perdue!), ainsi que celui du clavier, un potentiomètre pour régler le volume sonore et l'interrupteur de mise sous tension de l'ordinateur. L'arrière de la machine révèle deux prises vingtcinq broches, l'une pour la sortie série, l'autre pour le port parallèle, qui voisinent avec une prise dix broches pour le branchement d'un moniteur VGA et une série de micro-interrupteurs qu'il faut positionner en fonctión du type d'écran utilisé.

### Un clavier francisé

En position de travail, l'Amstrad PC 2086 DD présente l'une de ses évolutions majeures. L'antique clavier 84 touches des PC 1512 et 1640 a été jeté aux orties pour laisser place à un modèle 102 touches aux normes PC-AT. D'une disposition classique, avec ses douze touches de fonctions horizontales, ce clavier est totalement francisé,

tant au niveau de la disposition azerty des caractères qu'à celui de la traduction des touches spéciales : Esc devient ainsi Echap et End, Fin... Cependant, deux détails modèrent la première impression favorable. D'abord, la touche de blocage des majuscules n'est pas dotée d'un voyant lumineux, au contraire des touches de blocage du pavé numérique et de l'arrêt défilement. Ensuite, le clavier est relié à l'unité centrale par le truchement d'une prise DIN à sept broches spécifique à Amstrad. Impossible de doter le PC 2086 d'un clavier autre que celui fourni par Amstrad.

L'accès aux organes internes du PC 2086 se fait sans grande difficulté, en ôtant simplement quatre vis. Une fois le couvercle du boîtier enlevé, l'ordinateur découvre sa structure en trois volumes, l'un pour les emplacements de mémoire de masse, lecteurs de disquette et disque dur (lui aussi au format 3 pouces 1/2), sur l'avant de l'appareil ; le deuxième, central, pour une alimentation de forte dimension et dotée d'un ventilateur ; enfin, à l'arrière, les quatre connecteurs d'extension, trois longs et un court, ce dernier destiné à la carte contrôleur de disque dur. Ce qui est d'ailleurs confirmé par l'absence d'ouverture en face de ce connecteur. Astuce non négligeable, comme sur les PC 1512 et

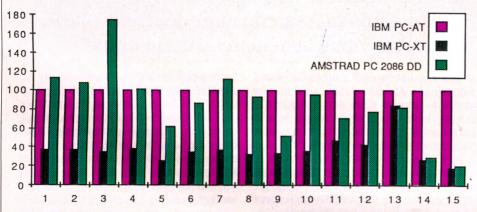


deux prises 25 broches (pour prise série et port parallèle) et une prise 10 broches (branchement d'un moniteur VGA)

### Le standard des performances SVM

### UNE VITESSE QUI PLAFONNE

Aucune amélioration notable n'est enregistrée par notre standard de performances par rapport au PC 1512 doté lui aussi d'un microprocesseur 8086 à 8 MHz : 86% pour le PC 2086 contre 85% avec le PC 1512. Il n'y a pas de mystère : pour faire mieux dans cette catégorie d'ordinateurs, une fréquence d'horloge plus élevée est nécessaire. C'est la cas par exemple de l'Olivetti M 240, à 10 MHz, qui obtient la note de 97%, ou du Goupil G5.586 à 10 MHz également, qui obtient 104%. Petite déception : le lecteur de disquettes 3 pouces 1/2 du PC 2086 donne en accès séquentiel des résultats moins bons que le lecteur 5 pouces 1/4 du PC 1512 (71% contre 86% en écriture, 78% contre 83% en lecture).



		IBM PC-AT	IBM PC-XT	AMSTRAD PC 2086
1	Calcul sur des entiers	100	38	114
2	Calcul sur des réel	100	28	180
3	Calcul en double précision	100	35	175
4	Opérations logiques	100	39	101
5	Fonctions mathématiques	100	26	62
6	Chaînes de caractères	100	35	87
7	Manipulation de tableaux	100	38	103
8	Branchements de sous-programmes	100	33	94
9	Affichage de text	100	34	52
10	Affichage de graphisme	100	37	96
11	Ecriture séquentielle sur disquette	100	48	71
12	Lecture séquentielle sur disquette	100	43	78
13	Création d'un fichier direct sur disquette	100	85	83
14	Ecriture d'un fichier direct sur disquette	100	28	30
15	Lecture d'un fichier direct sur disquette	100	19	21
	Moyenne	100	38	85

1640, ces connecteurs sont accessibles par une trappe spécifique qui n'oblige pas à l'ouverture complète du boîtier.

En se penchant sur l'intérieur du PC 2086, on est frappé par les précautions apportées par Amstrad à l'isolation électrique des diverses cartes qui composent la machine : carte mère comme carte clavier sont insérées dans des blindages qui forment cage de Faraday La carte mère n'offre qu'un emplacement vide, celui réservé au coprocesseur arithmétique optionnel, et la conception de la carte mère en montage de surface, même si elle offre un aspect un peu tourmenté, semble de bonne facture. Son observation fait apparaître la présence de nombreux composants Amstrad, dont trois « gate array » qui constituent le cœur du système. Un autre circuit, provenant du fabricant Paradise, contrôle le mode d'affichage PVGA, une extension du VGA des PS/2 d'IBM à 256 couleurs pour 640 x 480 points (au lieu de 16 couleurs chez IBM). La carte du clavier, elle aussi entourée d'un blindage, devrait cependant subir les méfaits de la poussière, du fait de son architecture en montage direct sur circuit souple.

### Compatibilité parfaite

Cette première impression favorable est confirmée par la prise en main de la machine. Certes, le ventilateur est un peu bruyant, mais le clavier possède un toucher agréable, et la compatibilité de l'ordinateur ne pose aucun problème, au niveau tant logiciel que matériel. 1-2-3 de Lotus, dBase III de Ashton-Tate, Sidekick de Borland fonctionnent sans problème, tout comme la carte disque dur File Card de Western Digital ou la carte modem KX-TEL de Kortex.

Au niveau performances, le PC 2086 présente des résultats sensiblement équivalents à ceux du PC 1512 (86% de moyenne générale au standard SVM, contre 85%). Rien de renversant, mais cela constitue malgré tout le meilleur niveau possible pour un compatible PC basé sur un 8086 à 8 MHz. En outre, le mode d'affichage VGA présente un confort d'utilisation que très peu de constructeurs offrent sur leurs modèle de bas de gamme.

En somme, le PC 2086 représente un aboutissement dans la catégorie des compatibles IBM PC à processeur 8086. Il offre des caractéristiques inégalées, quel que soit le niveau de configuration choisi, sans compter ce que la documentation laisse présager au niveau des performances du disque dur. La concurrence risque de souffrir durement de l'arrivée de cette machine, qu'il s'agisse d'autres marques comme Atari qui propose, à des prix inférieurs, des configurations un peu plus réduites, ou même... d'Amstrad lui-même, dont le PC 1640 devrait pâtir de la comparaison, à prix quasi identiques.

Jean-Patrick MANDELIEU

# ILRESTE TOWIGHTS DES PLACES A PRENDRE AN 1" RANG!!

### LES KITS EDUCATIFS DE LA 6º AU BAC

Dans la scolarité, il y a des passages difficiles à franchir, des épreuves qui paraissent insurmontables... Pas de panique, restez sereins et apprenez à «travailler intelligent» avec les KITS ÉDUCA-TIFS.

KITS: Une combinaison d'outils informatiques et de livres. Jdéal pour apprendre, soutenir, réviser. Quel'que soit le cas de figure, aucun problème, le guide d'utilisation indique la marche à suivre.





ÉDUCATIFS: Un objectif, la MÉT+10D0L0G16, pour faciliter • l'assimilation des connaissances • le contrôle des acquis • la résolution des problèmes • l'édification d'un plan • la gestion du temps.

DE LA 6° AU BAC:
KIT CM2/6° - KIT 3°/
2° - KIT BACMATHS C/E - KIT
BAC/MATHS D KIT BAC PHYSIQUE/CHIMIE - KIT
BAC ÉCONOMIE.



PRÉNOM

Pour recevoir les informations sur les KITS cochez le	es cases correspondantes et
LIATIED LOCICIES C	7 min d'Accas 75006 Danie
renvoyez votre coupon-réponse à HATIER LOGICIELS	7, Tue a Assas 7 Judo Fails.

KIT BAC PHY/ CHI

□ KIT CM2/6°

KIT BAC-MATHS D

- ☐ KIT 3e/2e
- KIT BAC MATHS C/E

Stand F15 - E12 du 4 au 7 novembre

Démonstrations non-stop

AMSTRAD EXPO 88

NOM \_\_\_\_ ADRESSE

PARIS - Porte de Versailles

# ES PREMIERS COMPATIBLES ACCESSIBLES

A leur sortie, nous avions suscité une vive polémique à propos de leur compatibilité, aujourd'hui admise par tous : les PC d'Amstrad ont finalement réussi leur percée sur le marché français. S'ils ne sont plus aujourd'hui les moins chers, ils restent d'un bon rapport qualité/prix, malgré quelques faiblesses du côté des extensions. Surtout, ils demeurent les plus connus. La route était tracée pour les grands frères annoncés le mois dernier.

A SORTIE, EN 1986, DU PC 1512 a fait dans le monde informatique l'effet d'une bombe. Côté professionnel, on ne fut guère tendre : à ce prix-là, cela ne pouvait être que de la camelote et les bruits les plus contradictoires ont couru sur l'Amstrad PC. Nos concurrents ont parlé de deuxième, puis de troisième version du PC 1512 avant que celui-ci soit compatible avec l'IBM PC. Dès leur sortie en septembre 1986, nos test les plus rigoureux montraient une bonne compatibilité avec le standard PC. Plus personne aujourd'hui ne conteste la compatibilité du PC 1512, celle du PC 1640 et celle du portable. Loin de cette polémique de spécialiste, les consommateurs, eux, ont approuvé, faisant grimper en flèche le chiffre d'affaires de la société, et hissant Amstrad au deuxième rang des ventes de micro-ordinateurs en France et au premier

Les raisons du succès ? En premier lieu, bien sûr, le prix : entre 5 000 francs HT pour une configuration avec un lecteur de disquette et un écran monochrome et 13 000 francs avec un disque dur de 20 Mo et un écran couleur. Pour atteindre et maintenir cette gamme de prix sans vendre à perte, Amstrad se fournit — comme les autres constructeurs — en Asie du Sud-Est pour les sous-ensembles (disque dur, lecteur de disquettes...) et dans le monde entier pour les composants. Aux dires de Marion Vannier, P-DG d'Amstrad France, les pièces sont soigneusement choisies par Alan Sugar lui-même, le grand patron d'Amstrad Ltd, artiste dans l'art de la négociation. C'est également en Extrême-Orient

que se trouvent les usines d'assemblage. Mais la stratégie du constructeur britannique repose surtout sur la vente de masse, qui aurait pour effet de diviser le coût de la conception du produit, de rentabiliser les chaînes de montage comme aucun autre constructeur ne parvient à le faire et, bien sûr, de réduire les marges en se rattrapant sur la quantité.

« Nous avons été les premiers à vendre les PC à leur vrai prix, tout en faisant de confortables bénéfices » proclame Marion Vannier, un rien provocatrice. Une affirmation qui n'est sans doute pas sans fondement, puisque, sur ce terrain, Amstrad s'est vu très vite rattrapé par de nombreuses marques et même dépassé, en particulier par les clones taïwanais. Sauf en ce qui concerne le portable, qui reste largement au-dessous du prix de la concurrence pour des performances étonnantes (si l'on veut bien en contrepartie supporter un écran minuscule et mal éclairé). Le consommateur ne pourra que savoir gré à Amstrad d'avoir ouvert la voie en proposant, qui plus est, des machines dont les performances restent fort honorables et en introduisant dans l'offre standard quelques innovations comme la présence de la souris et de l'interface graphique GEM.

Les autres raisons du succès, qui permettent encore aujourd'hui à Amstrad de résister face à la concurrence, tiennent à une politique de distribution tous azimuts et à une publicité musclée. Pour tout autre que les professionnels et les lecteurs attentifs de la presse informatique, PC pas cher rime encore la plupart du temps avec Amstrad. D'autant que dans le domaine du

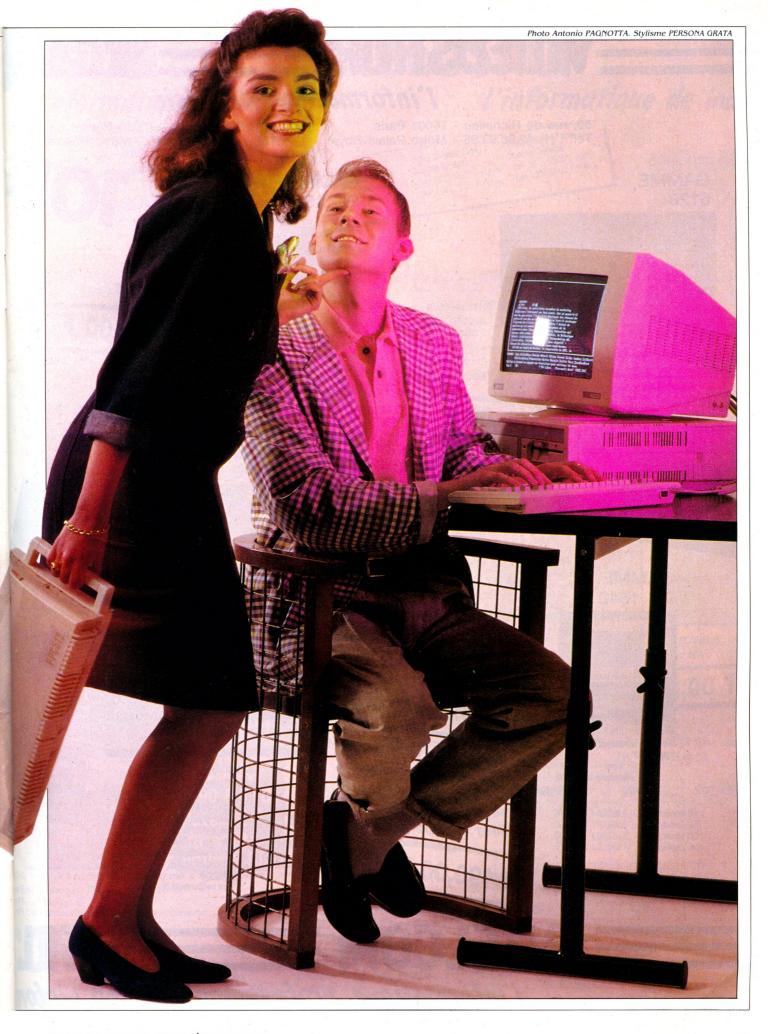
prix cassé, Amstrad a entraîné dans son sillage les éditeurs de logiciels, avec la présence dans son catalogue de « l'Intégrale PC » (un ensemble de trois logiciels comprenant traitement de texte, SGBD tableur et 25 applications pour moins de 2 600 francs). Exemple suivi par les ténors du soft qui recyclent des versions simplifiées de leurs produits vedettes sous le nom de « Junior ».

Ainsi, si, avec la création de la gamme PC, Amstrad est entré dans le monde de l'informatique professionnelle, il n'en reste pas moins fidèle à ses premières amours en ayant conçu des machines qui visent d'abord une clientèle individuelle peu familiarisée avec l'informatique : souris, interface graphique, prise joystick sur le clavier, logiciels simples et bon marché vont dans ce sens. Preuve également, mais a contrario : le peu d'évolutivité des machines. Car on peut tout au plus ajouter une carte disque dur à un PC 1512 ou changer un moniteur monochrome pour un moniteur couleur, à condition de rester dans la gamme de produits Amstrad.

Néanmoins, Il ne manque pas d'exemples d'une certaine percée de l'Amstrad PC dans les PME et dans les professions libérales.

C'est sans doute pour renforcer cette pénétration professionnelle, y compris dans les grands comptes, que le constructeur a annoncé le 13 septembre une gamme de machines mieux adaptées aux besoins du marché.

**Catherine PALIERNE** 



### **EVIDEOSHOP**

### l'informatique de loisir

50, rue de Richelieu - 75001 Paris Tél.: (1) 42.96.93.95 - Métro Palais Royal 251, Bld Raspail - 75014 Paris Tél.: (1) 43.21.54.45 - Métro Raspail

### **GAMME** 6128



L'ordinateur le plus répandu sur le marché, avec une incroyable bibliothèque de programmes (Jeux, Utilitaires, Educatifs ...).

### **OFFRE SPÉCIALE**

- AMSTRAD 6128 Couleur
- + 50 Jeux.
- 1 Manette.

Valeur 4.990.00 F

3.790,00 F



- AMSTRAD 6128 Couleur + Tuner Valeur 5.280.00 F 4.750.00 F

STATION AMSTRAD (Tuner) 1.290,00 F

### GAMME PC 1640



Livré avec le fabuleux Tableur "QUATTRO"

Sans Avec imprimante Imprimante CITIZEN 120 D

: 11.990,00 / 12.990,00

SD Monochrome: 6.850,00 / 7.990,00 9.990,00 / 10.990,00 SD Couleur DD Monochrome: 8.490,00 / 9.990,00

DD Couleur

### OFFRE SPÉCIALE

- 1640 HD 20
- + Moniteur Monochrome. + Imprimante LQ 3500
- + Logiciel "QUATTRO". + 1/2 journée formation.
- + 1 an de maintenance
- gratuite sur site.

Valeur: 12.980.00 Francs

11.490,00 F HT 13.627,14 F TTC

Avec Moniteur Couleur ECD

Valeur: 18,400,00 Francs

14.490,00 F HT 17.185.14 F TTC

**GAMME** PC 1512



Livré en standard avec GEM

- DOS 3.2 + Souris
- + Intégrale PC + 10 Jeux
- + 1 Manette.

### OFFRE SPÉCIALE

- SD Couleur
- + Intégrale PC
- + 10 Jeux.
- + 1 Manette.

Valeur: 8.250,00 Francs

6.990,00 F

Sans imprimante Imprimante CITIZEN 120 D

SD Monochrome: 4.990,00 / 6.490,00 SD Couleur : 7.450,00 / 8.490,00 DD Monochrome: 6.990,00 / 8.490,00 : 8.990,00 / 9.990,00 DD Couleur

Achetez en novembre, payez en février ! Crédit CREG \* - 90 jours Règlement en 4 fois sans frais Vente par correspondance Département occasions / reprises Service après vente express 24 heures

Formation Leasing Assistance téléphonique Installation

Du 1er novembre au 31 décembre : des promotions encore plus exceptionnelles !!!

Des milliers de cadeaux à gagner !!! Des ordinateurs à prix défiant toute concurrence pendant 1 heure dans tous nos magasins!

GAMME 2286 et 2386

AMSTRAD frappe fort une nouvelle fois en annonçant des 286 à moins de 12.000,00 francs et des 386 à moins de 29.000.00 francs. Des prix à faire pâlir tous les concurrents !!!

Maintenance

### INTELCOM

l'informatique professionnelle

55, rue Boissonnade - 75014 Paris Tél.: (1) 43.21.54.45 - Métro Raspail

47, rue de Richelieu - 75001 Paris Tél.: (1) 42.96.93.95 - Métro Palais Royal

## SHOP WIDEOSHOP

## l'informatique de loisir

Ouvert du lundi au samedi de 9 h à 20 h

ise pendant 1 an sur tous <sub>liciels</sub> périphériques, accessoires

DISQUETTES

5"1/4 Double Face, Double Densité 48 TPI

Haute Densité 96 TPI - par 10 : 10.00 F l'unité - par 100 : 9.00 F l'unité - par 10 : 2.90 F l'unité - par 100 : 2.80 F l'unité - par 500 : 2.60 F l'unité

3"1/2 Double Face,

- par 100 : 9.00 F l'unité

3"1/2 Double Face, Double Densité

- par 10 : 10.00 F l'unité - par 10 : 40.00 F l'unité - par 100 : 35.00 F l'unité

## **GAMME PCW**

- Livré avec Intégrale PCW - PCW 8256
- 3997,00 F HT (4740,44 F TTC) - PCW 8512
- 4997,00 F HT (5926,44 F TTC) - PCW 9512
- 5490,00 F HT (6511,14 F TTC)

## **GAMME** PORTABLE

- PPC 512 SD 4490,00 F HT (5325,14 F TTC)
- PPC 512 DD
- 5990,00 F HT (7104,14 F TTC) - PPC 640 SD
- 5490,00 F HT (6511,14 F TTC)
- PPC 640 DD 6990,00 F HT (8290,14 F TTC)

Tout achat de portable bénéficie de conditions spéciales sur la fabuleuse imprimante DICONIX !!!

Toute la gamme professionnelle bénéficie d'une 1/2 journée de formation. d'une maintenance sur site gratuite d'un an.

## **IMPRIMANTES**

: 2290.00

: 3490.00

· 3490 00 1790.00

: 2490,00 : 2490,00 : 3790,00

: 3790,00

- DMP 3160
- DMP 4000
- LQ 3500
- CITIZEN 120 D
- CITIZEN LSP 100
- EPSON LX 800
- EPSON LQ 500
(24 Aig, 80 Col)
- SEIKOSHA SL 80 AI
(24 Aig, 80 Col)
- SEIKOSHA
SL 130 AI
(24 Aig, 132 Col)

- : 6990.00 - MARGUERITE
- SILVER REED : 2990.00
- LASER RICOH 6000::17.900,00 F HT

(21.229,00 F TTC)

éCreg Teg 18,72 % au 1.11.88

Sos prix s'entendent TTC (Taxes comprises)

non contractuelles

11.11.88 susceptibles de baisse, nous consulter avant l'achat

ntique professionnelle

Ouvert du lundi au samedi de 9 h à 20 h

## **OFFRES MÉDICALES**

## 1. OFFRE PCW.

- PCW 8512
- + Intégrale PCW
- + Logiciel médical "MEDITOR" 7.990,00 F T.T.C.

## 2. OFFRE PC 1512.

- PC 1512 Disque Dur 20 MEGA
- + Moniteur Monochrome
- Imprimante CITIZEN 120 D + Logiciel : MEDI MASTER 14.900,00 F T.T.C. **VERSION COULEUR:**

## 16.900,00 F T.T.C. 3. OFFRE PC 1640.

- PC 1640 Disque Dur 20 MEGA
- + Moniteur Monochrome (Carte Hercules)
- + Imprimante CITIZEN 120 D

Logiciel SYMPHONY

3.990 F TTC

**Attention** 

quantité

limitée !!!

+ Logiciel : MEDI MASTER 16.500,00 F T.T.C. **VERSION COULEUR** (Carte EGA)

19.500.00 F T.T.C.

## Plus de 5000 logiciels en stock permanent! Tous travaux d'installation sur demande! Impression Laser en libre service!

5"1/4 Double Face,

JEUX PC		
- America'cup	:	199,00
- Chuck Yearger's	:	299,00
- Chessmaster 2000	:	299,00
- Crash Garrett	:	199,00
- F 15 Strike Eagle	:	195,00
- Flight Simulator	:	390,00
- Gunship	:	299,00
- Infiltrator II	:	290,00
- Iznogoud	:	199,00
- Qin	:	199,00
- Sapiens	:	199,00
- Silent Service	:	199,00

## **ÉDLICATIES**

Word Class leader

: 299.00

Board

LDOUATH	,
- Big Ben (Anglais)	: 280,00
- Conjuguer	: 295,00
- Fonctions	
numériques	: 229,00
- Géométrie plane	: 229,00
- Math 3ème	: 249,00
- Math 6ème	: 249,00
- Micro Scrabble	: 245,00

## LOGICIELS

## - Traitements de texte :

<ul> <li>WORDSTAR</li> </ul>	: 750,00
<ul> <li>WORD JUNIOR</li> </ul>	: 990,00
SPRINT	: 1490,00
• WORD 4	: 3990,00
Tableurs :	

## - MI II TIDI ANI

- MOLITICAL	
JUNIOR	: 490,00
CALCOMAT	: 990,00
• SUPERCALC 3.2	: 750,00
<ul> <li>QUATTRO</li> </ul>	: 1990,00
<ul> <li>MULTIPLAN 3</li> </ul>	: 2490,00
• EXCEL	: 4990,00

## - Gestion :

ALIENOR II		
(Comptabilité)	:	1990,00
CRESUS II (Paie)	:	1990,00
ARRAKIS		
(Gestion		
commorcialo		1000 00

- 1990,00 DAMOCLES (Stock,
- facturation) : 1990,00 SAARI : 4990.00 (Comptabilité SAARI (Paie) : 4990,00
- JAGUAR (Comptabilité) : 1990,00 MCAISSE
- (Gestion boutique) : 3990.00 WALL STREET
- : 990.00

## LOGICIELS

**MEDIFISC** (PC - PCW) 990.00 MEDITOR (PCW) : 2490,00 MEDIMASTER · 4990 00 (PC)

l'informatique de loisir

## LANGAGES

Secretaria de la companya del companya del companya de la companya		
- J'APPRENDS		
MS DOS	:	490,00
- TURBO PASCAL	:	990,00
- TURBO BASIC	:	990,00
- TURBO PROLOG		990,00
- TURBO C	:	1190,00

## **BIBLIOGRAPHIE**

## - Guide Réf. **Techniques**

PC 1512 249.00 · PC 1640 : 249,00 Grand livre MS DOS : 149,00 Bien débuter 149 00 sur PC Bible PC : 299.00 Disquette et disque Dur PC : 269,00 Guide TURBO C 129.00 Guide MS DOS : 99,00

. 249 00

Programmation AMSTRAD PC Livre

des Imprimantes : 299.00

## PÉRIPHÉRIQUES

- Lecteurs disquette 5" 1/4 360 ko

Interne 790,00 5" 1/4 1.2 Mo : 1190,00 3" 1/2 720 kg

990,00 Interne - 3" 1/2 1,44 Mo : 1690,00

Carte Disque dur 20 Mo : 2990,00 Carte Disque dur

30 Mo : 3490,00 Kit Disque dur

20 Mo + Control + Cables : 2690,00

Kit Disque dur 30 Mo

+ Control + Cables : 2990,00

## **STREAMERS**

## **STREAMERS**

STREAMER 40 Mo : 2990,00 XT-AT Interne STREAMER 40 Mo : 3990.00 XT-AT Externe STREAMER 60 Mo

: 7990.00

## XT-AT CARTES /

**INTERFACES** Manette : 299,00 490,00 Multifonction 640 Ko 490.00 - EGA 1290,00 2890.00 - VGA - Modem Olitec 2990 00 2400/2400 3490,00 - Handy Scanner : 790,00 Souris Handy

**EXCEPTIONNEL !!!** Moniteur EGA:

3690,00 TTC

## appelez-nous au(1)42.96.93.95

BON DE COMMANDE à retourner à VIDEOSH OP Département VPC B.P. 105 - 75749 Paris cédex 15 Tél.: (1) 45.38.98.88

**EXCEPTIONNEL** 

Г	_	_	_	-	-	-	-	_	-	_	_	_	-	_	_	_	-
٠.											-						-

Nom DÉSIGNATION Prénom

QUANTITÉ Adresse Code postal Ordinateur REMISE CLUB (marque)

Expédition Sernam express 48 h.

Matériel: 100 F par colis Logiciel: 15 F

Tél.

Crédit \*\*

Crédit \*\* : joindre photocopies dernière fiche de paie, carte d'identité, quittance EDF et RIB

Documentation complète contre 3 timbres à 2,20 F

1	
nèque	

TOTAL T.T.C.

CARTE Nº .....

FRAIS DE PORT

Carte Bleue

C.C.P.

PRIX T.T.C.

HS.

SVM.

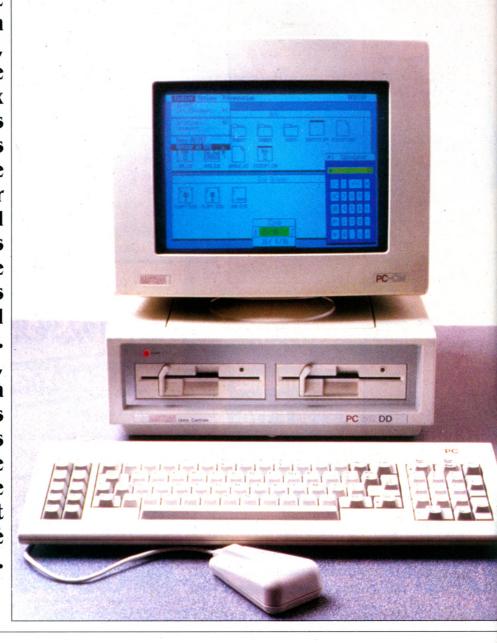
Nº de carte

SIGNATURE: DATE:

Date d'expiration

# OMPATIBLES MAIS ORIGINAUX

Rien de révolutionnaire dans la conception de l'Amstrad PC. sorti en septembre 1986. Mais un choix de composants assurant de bonnes performances et le souci de proposer en standard des ensembles complets qui entraîne quelques originalités dont Amstrad est coutumier. S'il en était besoin, un coup d'œil à l'intérieur des machines et aux indices de performance prouve une nouvelle fois qu'un micro peut être bon marché sans sacrifier la qualité.



OUR ÉLARGIR SA GAMME DE produits informatiques aux microordinateurs compatibles IBM PC, Amstrad a dû adopter une technologie totalement distincte de celle utilisée pour les CPC et les PCW et guère différente de celle adoptée par tous ses concurrents : microprocesseur 16 bits (8086 Intel cadencé à 8 MHz), lecteurs de disquettes aux formats standards de 5 pouces 1/4 et de 3 pouces 1/2 sur les portables, et, bien entendu, système d'exploitation MS-DOS. Tout en gardant pourtant quelques constantes qui lui sont propres, comme l'alimentation de l'unité centrale à partir du moniteur, et en ajoutant quelques touches personnelles, notamment la présence de la souris et de l'interface graphique GEM, ou le choix de sorties vidéo originales qui font de l'Amstrad PC, présenté pour la première fois au public au début du mois de septembre 1986, bien plus qu'un simple clone de l'IBM PC.

## PC 1512: un bon début

A la livraison, l'acquéreur d'un PC 1512 devient l'heureux propriétaire d'une unité centrale comprenant le ou les lecteurs de disquettes, d'un clavier, d'un moniteur,

Ci dessous de gauche à droite le PC 1512 et le PC 1640 d'une souris, de quatre disquettes (MS-DOS 3.2, DOS Plus, GW Basic, GEM et GEM Paint) et d'un manuel d'utilisation. Il dispose ainsi d'un outil complet, doté de 512 Ko de mémoire vive extensible.

Le clavier est de type azerty à 82 touches, auquel s'ajoutent un pavé distinct pour les touches de fonctions et un pavé numérique qui comprend également les touches de déplacement du curseur. A l'arrière du clavier se trouve une prise neuf broches destinée à recevoir une manette de jeu. Pieds escamotables, diodes lumineuses pour signaler le blocage des majuscules ou du pavé numérique, toucher assez précis, encombrement réduit en font un outil fonctionnel. Deux petits défauts

cependant : un manque total de rigidité qui lui donne un côté « camelote » et l'absence (habituelle) des repères pour les non-voyants.

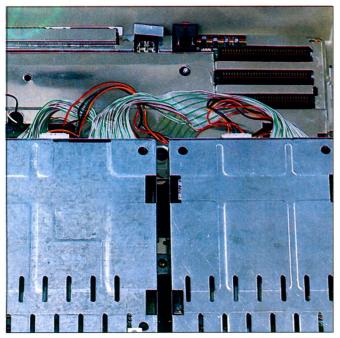
La souris, elle, n'est pas aussi classique : son mode de fonctionnement est différent de celui de la souris Microsoft que l'on trouve généralement sur les autres compatibles et ne fonctionne qu'avec GEM ou avec les quelques logiciels qui la reconnaissent. Mais rien n'empêche d'installer une souris Microsoft si on le souhaite.

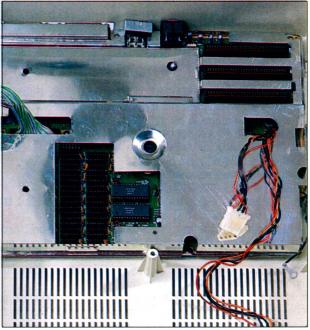
L'unité centrale surprend par sa légèreté et sa taille réduite (37 cm x 40 cm). Elle est joliment habillée en gris clair d'une carrosserie plastique. La face avant reçoit le ou les lecteurs de disquettes 360 Ko de 5 pouces 1/4. La version disque dur 20 Mo du 1512, qui a précédé la sortie PC 1640, n'est plus commercialisée. On pourra toutefois installer facilement une carte à disque dur dans un des connecteurs d'extension.

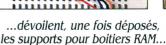
Sur le côté gauche se trouvent le réglage du volume sonore ainsi que les connecteurs du clavier et de la souris. Une position inattendue pour cette dernière, qui oblige tout utilisateur droitier à faire passer le fil entre le clavier et l'unité centrale. Pour une fois, les gauchers sont avantagés!

Sur le dessus, un logement en creux reçoit quatre piles de 1,5 volt destinées à ali-









PC 1512 : les 2 lecteurs de disquettes avec au fond les trois slots d'extension...

menter une petite mémoire baptisée NVR (pour « non volatile RAM ») qui conserve en permanence, même lorsque la machine est éteinte, les informations se rapportant à la configuration choisie (couleurs d'écran par défaut, sensibilité de la souris, etc.). Les piles alimentent également une horloge-calendrier interne (réglable) : elle sert de référence, par exemple, pour indiquer, lors d'une sauvegarde, la date et l'heure de l'opération. Ce qui est bien pratique pour retrouver la dernière version d'un fichier copié sous le même nom sur plusieurs disquettes et corrigé ensuite sur l'une d'elles.

Une trappe à l'arrière donne accès aux trois connecteurs d'extension, placés transversalement, et évite ainsi d'avoir à démonter complètement le capot pour installer des cartes supplémentaires C'est là que se place par exemple la carte contrôleur du disque dur, lorsqu'on en équipe le 1512. Restent deux connecteurs d'extension, ce qui est suffisant dans la plupart des cas, puisque l'extension de mémoire se fait par ajout de composants sur la carte mère et n'occupe donc pas les connecteurs.

A l'arrière, on retrouve les indispensables sorties série et parallèle, la sortie vidéo et la prise d'alimentation électrique provenant du moniteur. L'unité centrale est en effet alimentée par le moniteur, selon l'habitude d'Amstrad. Cela explique le poids respectable de ce dernier, qui vient se placer dans le logement en creux sur le dessus de l'unité centrale. Lors de nos essais des tout premiers Amstrad PC 1512 (voir SVM N° 31, septembre 1986 et N° 34, décembre

1986), nous avions mis en évidence un problème d'alimentation (celle-ci disjonctait avec certaines cartes d'extension), qui a été très rapidement corrigé.

Bien que lourd et de forme un peu massive, le moniteur, qui vient se loger dans la « cuvette » prévue à cet effet sur l'unité centrale, est orientable. La carte graphique d'origine est de type CGA, mais « dopée », puisqu'elle possède une définition graphique de 640 X 200 points en seize couleurs, ou seize niveaux de gris sur un moniteur monochrome.

Cependant, qu'on choisisse la version monochrome ou l'écran couleur, la définition reste moyenne. On peut installer une carte EGA, à condition d'acheter un moniteur EGA. Il faudra toutefois conserver le moniteur Amstrad d'origine, qui assure l'alimentation électrique de la machine tout entière (ce qui justifie d'ailleurs que le connecteur de sortie vidéo puisse se dispenser d'être au standard classique). On obtiendra donc une machine à deux têtes, plutôt encombrante, mais qui fonctionne!

La machine installée, les quatre connexions faites, le travail peut commencer. Quelques tests élémentaires suffisent alors pour apprécier les performances de cette machine, qui, si elles peuvent paraître banales aujourd'hui, n'en ont pas moins surpris lors de sa sortie, surtout eu égard à son prix.

Le standard de performances SVM lui accorde une note de 85% par rapport au PC-AT avec DOS 3.1 et GW Basic et un résultat de 178% pour les logiciels tournant avec DOS Plus et le basic de Locomotive Software. Confirmation du côté des tests classiques (mais un peu dépassés car prenant l'IBM PC comme standard à 100%) : le test System Info de PCTools le crédite d'un score de 200% ; et le test de Peter Norton

## MS-DOS ET DOS PLUS

MSTRAD EST L'UN DES SEULS constructeurs à proposer en standard plusieurs systèmes d'exploitation concurrents pour ses machines. C'était déjà le cas sur les CPC, avec AMSDOS, CP/M et CP/M Plus; le PC 1512 est, pour sa part, livré avec MS-DOS, version 3.2, de Microsoft et DOS Plus de Digital Research.

D'une façon un peu simpliste, on peut dire que MS-DOS assure la compatibilité tandis que DOS Plus apporte une certaine spécificité. En fait, la présence de ce second système tient à d'autres raisons. Lorsque Amstrad a lancé sur le marché sa gamme d'ordinateurs compatibles IBM PC - donc tournant sous MS-DOS — le constructeur britannique, dont toutes les précédentes machines utilisaient CP/M, a voulu « faire un coup » en assurant une certaine compatibilité entre les deux systèmes. Il s'est donc adressé à Digital Research, le

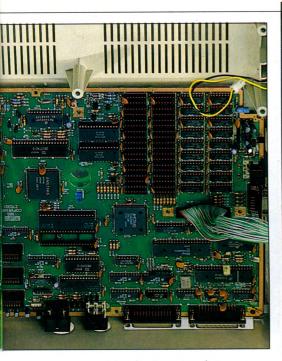
concepteur de CP/M, avec qui il est lié depuis son arrivée dans le monde de la micro-informatique, afin qu'il lui fournisse un tel système d'exploitation. C'est ainsi qu'est né DOS Plus, qui revendique une compatibilité maximale tant vis-à-vis de MS-

DOS que de CP/M.

L'idée de départ était également d'offrir une série de logiciels à bon marché qui ne tourneraient que sur l'Amstrad PC, sous DOS Plus et GEM. Mais avec l'arrivée rapide d'autres compatibles dans la même gamme de prix, la plupart des éditeurs ont préféré s'en tenir à des versions purement MS-DOS,

si l'on excepte l'Intégrale PC.

Pour des raisons de stricte compatibilité, il était néanmoins impossible pour Amstrad de contourner MS-DOS. DOS Plus peut, en effet, lire les disquettes écrites sous MS-DOS, l'inverse n'étant pas nécessairement vrai. D'où l'adoption du double standard.



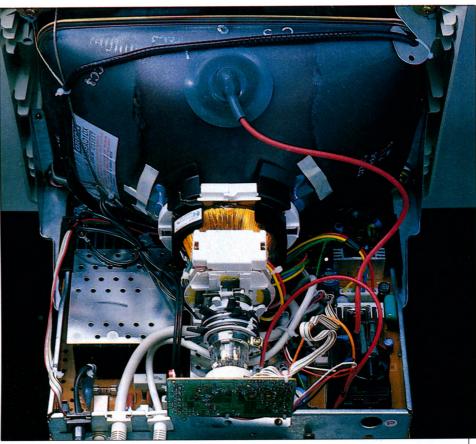
...et enfin, la carte mère. Ci-contre, le moniteur mis à nu

lui accorde un indice de performance de 1,9. Comme le montre par ailleurs notre tableau comparatif, le PC 1512 se trouve en bonne place dans le peloton des compatibles IBM PC.

Ces bonnes performances sont intimement liées à l'architecture du 1512. Sa fréquence d'horloge à 8 MHz n'explique pas tout. L'autre atout technique, c'est son processeur 8086, qui est un vrai 16 bits ; le même que celui utilisé, par exemple, par le PS/2 modèle 30 d'IBM. La plupart des compatibles IBM PC bas de gamme emploient, en effet, soit un processeur 8088, soit un 8086. L'avantage du 8086 réside dans son bus d'accès aux données contenues dans la machine : celui-ci est capable de transférer de la mémoire vers le processeur des mots de 16 bits en une seule fois, alors que le 8088 ne manipule que 8 bits à la fois.

Dans sa version d'origine, le 1512 n'est pas encore au maximum de ses possibilités en matière de mémoire vive. Après ouverture de la trappe arrière, il faut déposer les lecteurs de disquettes pour rencontrer une autre fenêtre donnant accès à dixhuit supports soudés : ils sont prêts à accueillir les dix-huit puces qui porteront la mémoire vive de 512 à 640 Ko. Les deux gros boîtiers Amstrad visibles également à ce stade sont les mémoires mortes du système.

Dernière étape de l'effeuillage, la dépose de la plaque métallique dégage la totalité de la carte mère. Accoté au microprocesseur Intel, on remarque un support soudé, mais vide. La place est réservée au 8087-2 Intel, coprocesseur arithmétique qui prend en charge directement certains calculs très coûteux en temps machine (calculs trigonométriques ou logarithmiques, racines, puissances, etc.). Cette puce est particuliè-



rement utile pour les utilisateurs de programmes de CAO ou de feuilles de calculs complexes, à condition bien sûr d'être reconnue par le logiciel utilisé (ce qui est le cas, par exemple, du tableur Lotus 1.2.3, qui le détecte automatiquement). Dans le cas contraire, le 8087 sera purement et simplement ignoré.

Les 18 boîtiers de mémoire RAM montés sur la carte contiennent chacun 256 Kbits, ce qui donne bien, si l'on n'oublie pas de compter un bit supplémentaire, dit « de parité », pour chaque octet, les 512 Ko annoncés. Mais le principal intérêt de cette carte réside dans son intégration poussée : trois gros circuits carrés « gate array » (circuits à logique programmée) intègrent de nombreux composants : processeur vidéo, mémoire vidéo de 64 Ko, gestion des entrées-sorties et notamment du clavier et de la souris, contrôle de la mémoire. C'est grâce à eux que la taille de la carte a pu être réduite et que les coûts de fabrication ont pu être optimisés. Quant au montage, rien à dire, Amstrad nous a habitués à un travail des plus rigoureux.

## PC 1640, Amstrad entre dans la haute résolution

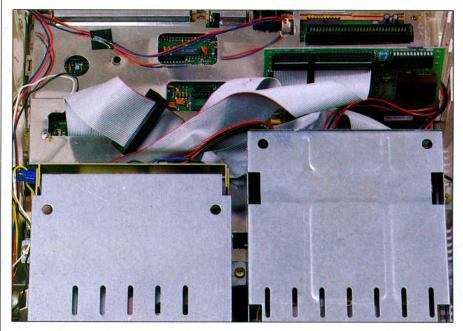
On ne change pas une formule qui gagne. On devait donc s'attendre, après le 1512, à quelque chose comme le 1640. Sorti en septembre1987, c'est une machine qui ressemble comme une sœur à son aînée, mais qui dispose d'entrée du plein de mémoire vive à 640 Ko, propose un disque dur de 20 Mo en standard et qui

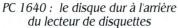
accède enfin à la haute résolution. Ce modèle est livré avec le système d'exploitation MS-DOS 3.2, le langage Basic 2, l'intégrateur Gem et le logiciel de dessin GEM Paint. Le système d'exploitation DOS Plus ainsi que le GW Basic disparaissent du lot : c'est sans doute regrettable pour le basic, car sa présence pouvait garantir une certaine portabilité des programmes, ce qui n'est certainement pas le cas avec Basic 2.

L'extérieur n'a subi qu'une légère modification, avec sur la face arrière une série de dix switchs sous l'étiquette « sélecteur d'écran ». Ils servent à configurer la résolution vidéo par défaut, une opération qui peut se faire sans problème par logiciel. Mais c'est à l'intérieur qu'il faut chercher ce qui justifie la nouveauté.

Si le processeur 8086 Intel est toujours à la même place, la carte mère a été complètement remaniée. Le support d'accueil du coprocesseur arithmétique 8087 est devenu accessible par simple ouverture de la trappe arrière sur l'unité centrale. Un nouveau connecteur d'extension fait son apparition, destiné à la carte contrôleur du disque dur 20 Mo. Les trois autres connecteurs restent donc intégralement disponibles. Enfin, une grosse puce carrée, répondant au doux nom de Pega, a été implantée sur la carte. C'est le circuit vidéo, spécialement fabriqué pour Amstrad et capable d'émuler les modes EGA et Hercules. Car le 1640 pousse la porte de la haute résolution.

L'adoption de la norme EGA (Enhanced Graphics Adaptor) permet, avec ses 256 Ko de mémoire d'écran, l'affichage de 640 x 350 points en seize couleurs, ce qui amé-





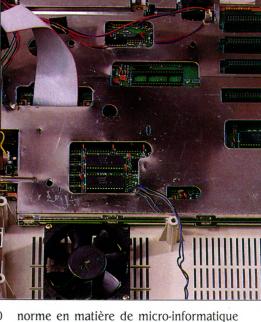
liore très nettement la qualité d'affichage des logiciels graphiques. Evidemment, cela implique un écran un peu plus élaboré et donc plus cher, environ 3 000 francs HT. A ce prix, le goût de la couleur peut vous passer comme par enchantement! Heureusement, la version monochrome a été elle aussi améliorée : elle hérite de la compatibilité Hercules et donc d'une résolution de 720 x 348 en monochrome. En plus de cette finesse, l'affichage gagne en rapidité : les écrans Hercules n'ont besoin, en effet, que de 32 Ko de mémoire. Cette accélération est nettement sensible sur la plupart des logiciels.

Pour les inconditionnels de la couleur haute définition, le plaisir de travailler sur un écran EGA fera oublier la diminution

aux mêmes tests que le 1512, le 1640 perd un peu de sa vitesse de travail : selon le standard de performances SVM, il obtient 81% par rapport au PC-AT, contre 85% au 1512.

Ce sont donc des recettes éprouvées, un savoir-faire incontestable, un léger zeste d'innovation, des performances très convenables et un prix défiant toute concurrence, avec un large éventail de choix entre 4 490 francs HT (PC 1512, 512 Ko, un seul lecteur de disquettes, écran monochrome) et 12 490 francs HT (PC 1640, un lecteur et disque dur de 20 Mo, écran couleur) qui ont permis à Amstrad de s'imposer rapidement sur le marché des compatibles IBM PC bas de gamme. Mais il faut bien voir que le strict compatible IBM PC, à processeur 8088 ou 8086, ne représente plus la

A doite: la carte mère du PC 1512.

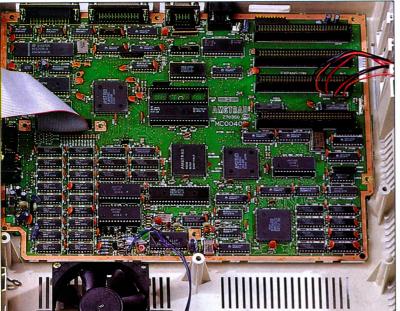


professionnelle; celle-ci s'incarne aujourd'hui dans un compatible IBM PC-AT, c'est à dire un ordinateur à processeur 80286 capable de faire fonctionner dans de bonnes conditions les nouveaux logiciels professionnels, et en particulier les programmes sous Windows de Microsoft. C'est d'ailleurs le sens de l'annonce par Amstrad de sa nouvelle gamme PC 2000.

Celà dit, un compatible IBM PC stricto sensu peut rendre les plus grands services dans les domaines très classiques du traite-







PC 1640. Ci-dessus, à gauche : sous les drives et le disque dur, les trois slots d'extension et le slot de carte disque dur. A doite, la carte mère

ment de texte, de la gestion de fichiers ou de la gestion en général (comptabilité, paie, facturation...). Quelques milliers de PC de la première génération fonctionnent encore dans tous les domaines de l'industrie. Sans parler de son utilité à l'école comme à la maison.

Enfin, si Amstrad fut le pionnier de l'ordinateur compatible bon marché, on trouve aujourd'hui des marques moins connues mais très compétitives (Winner's, Copam, IPC, IEEE...). Amstrad reste néanmoins l'un des seuls (avec l'Atari PC) à offrir pour ce prix un « package » étudié, avec, en standard, une exploitation graphique permise par la souris et GEM, ainsi qu'un lot de logiciels auxquels est venu s'ajouter, dans l'Intégrale PC Plus, vingt-cinq applications verticales qui vont de la comptabilité aux statuts d'association et de SARL! Bénéficiant de la compatibilité IBM, l'Amstrad PC peut bien entendu utiliser tous les périphériques du marché.

## PPC: performances maximales, écran minimal

De l'Amstrad PC à l'Amstrad PPC il n'y a qu'un P, mais pas mal de différences, puisque ce P signifie « portable » !

Le PPC est en effet la formule compactée du PC, bâtie autour d'un processeur V30 de NEC, équivalant à l'Intel 8086 et cadencé à 8 MHz. Deux versions sont disponibles, différenciables à l'œil nu. En gris foncé, touches claires, le PPC 640, doté en standard de 640 Ko de mémoire (et d'un modem pour les modèles commercialisés en France à partir de septembre 1988), tandis qu'en gris très clair touches blanches, voici venir le PPC 512 et ses 512 Ko de mémoire extensibles à 640. Les lecteurs de disquettes, un ou deux selon l'option, sont au format 3 pouces 1/2, avec une capacité de 720 Ko.

Plié, le PPC se présente comme un gros rectangle de plastique de 4,5 kg, 10 cm d'épaisseur, 23 cm de large et 45 cm de long. Ou plutôt de haut : la poignée étant sur le petit côté, il se porte verticalement. Ce qui suffit déjà pour le distinguer de tous ses concurrents. Une légère pression sur les deux verrous, et le clavier s'ouvre vers vous, souriant de ses 101 touches! Il est de type AT et présente une excellente ergonomie. Même les petits repères pour nonvoyants sont là.

L'écran, d'un format timbreposte (16 cm sur 12), n'a aucune chance de susciter le même enthousiasme. Bien que sa résolution soit de 640 x 200 en mode graphique et de quatre-vingts colonnes sur vingt-cinq lignes en mode texte, qu'il propose six positions préréglées pour son petit tableau vert à cristaux liquides et ajoute une molette de réglage pour faire varier la luminosité de l'écran (il ne possède pas de rétroéclairage), la lisibilité reste mauvaise. Une prise à neuf broches située à l'arrière permet de brancher le PPC sur un autre moniteur, y compris de type ECD (haute définition).: une bonne idée lorsque l'on utilise son portable au bureau. S'il s'agit d'un moniteur Amstrad PC monochrome ou couleur, le PPC pourra alors être alimenté par la sortie 12 volts du moniteur. Avec un moniteur graphique, l'affichage se fera en seize couleurs. Mais cela ne résoudra pas les pro-

## LES PERFORMANCES DE L'AMSTAD PC

E STANDARD DES PERFORMANCES SVM MESUre la vitesse à laquelle un ordinateur effectue une série d'opérations. Les cinq premières mesures jugent la vitesse de calcul, les cinq suivantes testent la manipulation et l'affichage de données non numériques, et les cinq dernières les opérations sur fichier, en séquentiel et en accès direct, sur le lecteur de disquettes 5 pouces 1/4 intégré.

Avec les notes moyennes de 85% pour le PC 1512 et de 81% pour le PC 1640, les Amstrad PC se situent d'emblée parmi les meilleurs compatibles avec l'IBM PC. C'est sur le calcul en double précision qu'ils enregistrent le meilleur score (170 et 172%). Seule faiblesse relative : l'écriture et la lecture en accès direct, avec des temps semblables à ceux du PC/XT.

La note moyenne du PC 1512 est très élevée, mais ne tient pas compte des opérations sur fichier en accès direct.

NOM DU TEST	PC-AT2	PC-XT	PC1512	PC	AMSTRAD
HOP BUILDI	ICAIZ	ICAI	DOS3.1	1640	PPC 640
	%	%	%	%	%
Calcul sur					
des entiers	100	38	104	107	115
Calcul sur			Mar Star		
des réel	100	38	99	103	113
Calcul en	423 A. S.				
double précision	100	35	170	172	201
Opérations					
logiques	100	39	91	94	104
Fonctions					
mathématiques	100	26	58	92	69
Chaînes				0-	101
de caractères	100	35	91	95	101
Manipulation	100	70	100		104
de tableaux	100	38	106	111	124
Branchements de	100	7.7	93	95	85
sous-programmes	100	33		95 48	66
Affichage de texte	100	34	69	48	00
Affichage de	100	37	99	100	110
graphisme Ecriture	100	31	99	100	110
séquentielle	A 142.54				
sur disquette	100	48	86	85	75
Lecture	100	40	00	03	13
séquentielle	Marian				
sur disquette	100	43	8.3	82	86
Création d'un fichier	100	43	03	02	00
direct sur disquette	100	85	83	84	79
Ecriture d'un fichier		-			
direct sur disquette	100	28	29	28	26
Lecture d'un fichier					
direct sur disquette	100	19-	21	21	19
Ecriture séquentielle					
sur disque dur	100			88	
Lecture séquentielle					
sur disque dur	100			76	
Création d'un fichier			No. of the last		
direct sur disque dur	100			53	
Ecriture d'un fichier					
direct sur disque dur	100			41	
Lecture d'un fichier					
direct sur disque dur	100			49	
Moyenne	100 %	38 %	85 %	81 %	92 %

## LES IMPRIMANTES POUR PC

Q UI DIT MICRO DIT IMPRIMANTE; Amstrad se devait d'ajouter cet indispensable périphérique à sa gamme PC. En ce domaine, il était plus difficile de casser les prix; pourtant, fidèle à son principe, le constructeur britanique réussit à tirer honorablement son épingle du jeu.avec un modèle d'entrée de gamme à moins de 2 000 F (HT), la **DMP 3160**. Produit simple, c'est une 80 colonnes matricielle dotée de 9 aiguilles qui travaille à

ielle dotée de 9 aiguilles qui travaille à n'importe q

La LQ 3500 (80 colonnes) matricielle à 24 aiguilles

160 caractères par seconde.en caractère standard et à 40 cps en qualité courrier. Les caractères peuvent être retrécis, condensés ou en double largeur.

Pour 3 000 F (HT), on accède à deux autres imprimantes. La **DMP 4000** offre 136 colonnes, ce qui intéressera surtout

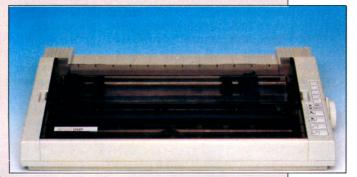
ceux qui veulent faire de leur PC une utilisation comptable. Plus rapide que sa petite sœur (200 cps en caractères normaux et 50 cps en qualité courrier. Mais les caractères, s'ils peuvent être condensés, ne peuvent être imprimés en double largeur. La LQ 3500 est une 80 colonnes matricielle dotée de 24 aiguilles, ce qui améliore nettement la qualité de l'impression pour une vitesse de 160 cps en qualité listing et 54 cps en qualité courrier. Son entraînement par friction laisse un peu à désirer : il vaut mieux éviter de

s'éloigner et surveiller le chemin du papier !

Ces trois imprimantes peuvent également être connectés avec tout ordinateur compatible IBM PC munie d'une sortie parallèle, ainsi qu'avec les CPC et le PCW 9512. Elles peuvent également être utilisées avec les PCW 8256 et 8512 via une interface Amstrad CPS 8256 et avec tout ordinateur utilisant une sortie série grâce à n'importe quel interface approprié.

Principal point faible de ces machines : la robustesse. Comme pour le clavier du PC, la carosserie plastique est plutôt fine et on n'a aucune peine à la déformer à la main... Dans la même gamme de prix, on pourra équiper l'Amstrad PC des imprimantes d'entrée de gamme de Epson ou de Mannesmann Tally, un peu plus chères mais plus robustes ; de Brother ou de Tandy, un peu moins chères, moins sophisti-

quées mais suffisantes pour une sortie listing. Une fois de plus, Amstrad a réalisé là un compromis d'un bon rapport qualité/prix qui place ses machines à la frontière entre les utilisations personnelles et professionnelles.



La DMP 4000 (136 colonnes) pour tous ceux qui utilisent le PC à des fins comptables.

	DMP 310	DMP 4000	LQ 3500
SYSTEME D'IMPRESSION	matricielle	matricielle	matricielle
VITESSE STANDARD	160 cps	200 cps	135 - 160 cps
VITESSE CONDENSE			62 - 74 cps
VITESSE COURRIER	40 cps	50 cps	45 - 54 cps
TETE D'IMPRESSION	9 aiguilles	9 aiguilles	24 aiguilles
CARACTERES		ASCII et italiques	
JEU INTERNATIONAL	oui	9	oui
JEU DE C. SPECIAUX	<u> </u>	132 caractères	IBM graphique
Nbre de COLONNES	80	136	80
VITESSE DE SAUT DE LIGNE	160 ms	100 ms	200 ms
INTERFACE		parallèle Centronics	5
MEMOIRE TAMPON			7 Ko
PRIX HT	1 930,86 F HT	2 990,00 F HT	2 990,00 F HT

blèmes de vision de l'utilisateur qui souhaite, ce qui est assez légitime pour un portable, l'utiliser lors de ses déplacements!

Pas de problème du côté des extensions, habilement dissimulées sous une trappe arrière : RS 232 série, port d'imprimante parallèle, deux bus de sortie et connecteur d'alimentation. Le PPC n'est pas très gourmand. Alimenté par ses huit piles alcalines, il peut tenir entre quatre et huit heures. Il peut aussi se brancher sur le secteur via un transformateur externe (fourni) ou celui d'un boîtier d'extension, sur l'allume-cigares d'une automobile (câble fourni). Après un assez long retard dû à l'attente de l'homologation par France Télécom, les modèles 640 équipés d'un modem et d'une prise de communication sont disponibles en France depuis septembre. Ce modem fonctionne aux normes V21 (300 bauds), V22 (1 200 bauds), V22bis (2 400 bauds) et V23 (1 200/75 bauds) pour permettre une compatibilité avec le modem du minitel. Le logiciel de communication et d'émulation Minitel 3X Com est livré avec la machine.

Côté architecture, le processeur V30 du constructeur NEC remplace le 8086 Intel qui équipe les PC 1512 et 1640. Comme sur ces derniers, il est cadencé à 8 MHz, avec possibilité d'ajouter un coprocesseur arithmétique 8087. Ce processeur a été développé à partir de l'Intel 8086 : les ingénieurs de NEC en ont optimisé l'architecture interne pour garder les mêmes instructions intégrées, donc une compatibilité totale avec Intel, tout en améliorant les

temps d'exécution.

Mais le côté le plus étonnant et le plus intéressant du portable Amstrad réside dans ses performances. Le standard de SVM le crédite d'une note de 92% par rapport au PC-AT de référence, ce qui est assez exceptionnel pour une machine de ce calibre. PCTools lui donne pour sa part 235% de vitesse relative (les opérations courantes s'effectuent entre 2 et 3,7 fois la vitesse d'un IBM-

PC à 4,77 MHz) et le computing index de Norton passe à 4. Côté logiciel, le PPC utilise le système d'exploitation MS-DOS 3.3. Contrairement au choix qui avait été fait pour les PC, l'intégrateur GEM n'est pas

fourni avec le PPC, ni la souris.

Vendus entre 4 790 francs et 6 990 francs HT suivant les configurations — le prix le plus bas du marché — les portables Amstrad disposent d'autres atouts importants : clavier étendu de type AT, modem intégré, performances exceptionnelles, cing types d'alimentation. Suffisent-ils à faire oublier les faiblesses de l'écran? Au vu des faibles chiffres de vente des CPC, cela ne semble pas être l'avis des consommateurs : une bonne lisibilité apparaît tout de même plus utile qu'une prise pour allume-cigares. D'ailleurs, il est fortement déconseillé de taper ses mémoires en conduisant! **Guy BENHAMOU** 

## FACE À LA CONCURRENCE

Depuis la sortie des Amstrad PC 1512 et 1640, d'autres marques ont suivi le constructeur britannique sur le chemin de la baisse des prix. Si bien que l'on trouve aujourd'hui plus d'une dizaine de machines dans une fourchette de prix équivalente, avec une offensive des marques asiatiques. Nous présentons ici les principaux concurrents d'Amstrad, sans prétention d'exclusivité, mais avec le souci de retenir ceux que l'on trouve sans problème sur le marché. Quant au PCC, il n'a guère de concurrent dans sa gamme de prix, et l'emporte largement, du point de vue des performances, sur son plus proche poursuivant, Sanyo. Malheureusement, il y a cet écran...

	PPC 512	PPC 640	SANYO 16 LT
MICROPROCESSEUR	Nec V30	Nec V30	80C88-2
VITESSE	8 MHz	8 MHz	8 MHz
MEMOIRE VIVE (Ko)	512	640	640
LECTEURS	3°1/2 720 Ko	3"1/2 720 Ko	3*1/2 720 Ko
DISQUE DUR		A. S. S. L.	_
ECRAN	LCD 640 x 200	LCD 640 x 200	LCD 640 x 200
CLAVIER	101 touches	101 touches	76 touches
SORTIE			Charles and the second
parallèle	oui	oui	oui
série	oui	oui	oui
MS-DOS	3.3	3.3	3.3
AUTONOMIE	4 - 8h	4 - 8h	6 - 8h
PRIX 1 LECTEUR	4 790 F HT	5 990 F HT	7 490 F HT
PRIX 2 LECTEURS	5 990 F HT	7 290 F HT	8 490 F HT
MODEM		intégré	_
STANDARD PERF SVM		92%	58%

	PC 1512	PC 1640	ATARI PC 2	OLIVETTI PC 1	IEEE-XT
MICROPROCESSEUR/VITESSE	8088	8088	8088 - 4,77	Nec V40	8088
Henor Rocksolon, 1112002	8MHz	8MHz	et 8 MHz	4,77 et 8 MHz	8 MHz
MEMOIRE VIVE (Ko)	512	640	640	640	512
LECTEURS Format	5*1/4	5"1/4	5"1/4	3"1/2	5*1/4
Capacité	360 Ko	360 Ko	360 Ko	720 Ko	360
DISQUE DUR (Mo)	20 Mo	20 Mo	30 Mo	20 Mo	30 Mo
ECRAN COULEUR Carte	CGA	EGA	Hercules	CGA	CGA
Résolution (pixels)	640 x 200	640 x 350	640 x 350	320 x 200	640 x 200
CLAVIER AZERTY Type	PC	PC	PC	PC	PC
Nombre touches	85	85	84	83	82
SORTIE série paralléle	oui	oui	oui	oui	oui
MS-DOS VERSION	3.2 et DOS plus	3.2	3.21	3.2	MANAGEMENT OF THE STATE OF THE
		Basic 2	Gem Desktop		
LOGICIELS FOURNIS		Gem	Gem Write		
EGGIGIEES I GOIN NO	GW Basic	Gem Paint	Gem Paint	GW Basic	
		Gem Basic			
PRIX	TO THE PERSON OF			* Sans moniteur	
2 lecteurs monochrome	5 990 F HT	7 290 F HT	5 490 F HT	4 514 F HT*	8 642 F HT
2 lecteurs couleur	7 790 F HT	10 290 F HT		6 200 F HT*	11 247 F HT
1 disque dur, monochrome		9 990 F HT	8 490 F HT	9 214 F HT*	9 907 F HT
1 disque dur, couleur	4-73	12 990 F HT		10 900 F HT*	12 512 F HT
STANDARD PERFORMANCES SVM	85%	81% (MS-DOS)	61% (MS-DOS)	72%	

	ZENITH EAZY	COMMODORE PC 10-20	DONATEC GTI-PC	WINNERS PC	SAMSUNG SPC 3000
MICROPROCESSEUR/VITESSE	NEC V40 7,16 MHz	8088 4,77 et 9,54MHz	8088 8MHz	8088 10 MHz	8088 8MHz
MEMOIRE VIVE (Ko)	512	640	640	640	640
LECTEURS Format	3°1/2	5" 1/4	5"1/4 ou 3"1/2	5" 1/4	5° 1/4
Capacité	720 Ko	360 Ko	360 ou 720 Ko	360 Ko	360 Ko
DISQUE DUR (Mo)	20 Mo	20 Mo	20 Mo	20 Mo	20 Mo
ECRAN COULEUR Carte	CGA entrelacé	CGA Hercules	EGA	Hercules	Multivideo
Résolution (pixels)	640 x 400	640 x 400	640 x 350	CGA,	
CLAVIER AZERTY Type	PC	AT	AT	AT	PC
Nombre touches	84	102	102	102	84
SORTIE série paralléle	Paralléle	oui	oui	oui	oui
MS-DOS VERSION	en option : série	3.2	3.3	3.3	3.21
LOGICIELS FOURNIS	MS-DOS Manager	GW Basic	-	_	_
PRIX	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
2 lecteurs monochrome	4 637 F HT	8 353 F HT	5 600 F HT	5 980 F HT	5 490 F HT
2 lecteurs couleur		9 853 F HT	<del>-</del>	7 380 F HT	
1 disque dur, monochrome	7 166 F HT	11 753 F HT	8 190 F HT	7 490 F HT	6 490 F HT
1 disque dur, couleur		13 523 F HT	_	8 99 F HT	
STANDARD PERFORMANCES SVM	57%	40%		_	

## CLASSIQUES A DES PRIX JUNIOR

Des versions juniors de grands classiques aux produits originaux à faible prix, Amstrad n'a pas seulement fait baisser le prix des machines mais aussi celui des logiciels.

ARRIVÉE DE L'AMSTRAD PC A donné le coup d'envoi au marché des logiciels bon marché. De nombreux éditeurs se sont prêtés au jeu et bradé certaines versions antérieures de leurs logiciels, souvent sous l'appellation « version junior ». C'est ainsi que **Word 2.0**, **Multiplan 1** ou **dBase 2** ont été proposés à moins de 1 000 francs.

Aujourd'hui, la gamme des logiciels disponibles à moins de 2 000 francs est très étendue et comporte quelques très beaux produits.

A priori, l'offre de choix pour le propriétaire d'un Amstrad demeure **L'Intégrale PC**. Ces trois logiciels proposés par *Micro Application* fonctionnent sous l'intégrateur graphique GEM, livré avec la machine.

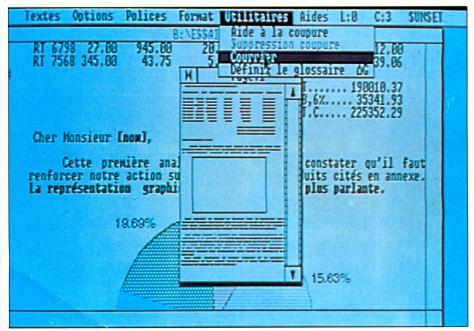
Pour 2 600 francs, on acquiert donc le très bon traitement de texte **Evolution** (développé par les Français de Priam), la non moins excellente base de données relationnelle **SuperBase**, et le tableur graphique **Calcomat**.

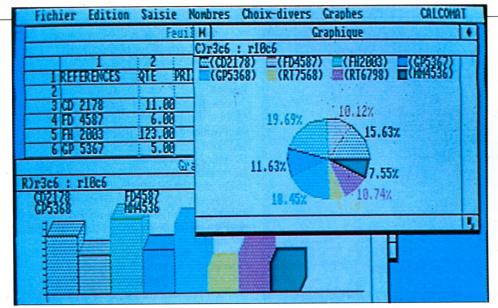
## L'intégrale PC

Selon Micro Application, l'opération, démarrée en août 1987, a permis la diffusion de 58 000 exemplaires de ces trois logiciels. Devant le succès rencontré, Amstrad a décidé de la reconduire pour 1988 et a passé commande de 30 000 unités de la nouvelle formule : L'Intégrale PC Plus. Celle-ci comprend les mêmes logiciels de base, mais aussi toute une série d'applications développées au moyen de ceux-ci, utilisés seuls ou en commun. Ces applications comprennent une tenue de stock, une facturation, une gestion de lettres de relance, de prospects et de devis, les éléments utiles pour remplir les fastidieux documents administratifs nécessaires à la déclaration de statut d'une association.

La version de **Evolution Sunset** qui fait partie de l'Intégrale PC Plus a été spécialement remaniée pour Amstrad. C'est un traitement de texte capable de gérer quatre documents simultanément et d'intégrer des graphiques. Outre sa convivialité due à son utilisation judicieuse des outils graphiques de GEM, Evolution offre des capa-

Evolution Sunset, le traitement de texte de l'Intégrale PC, remanié pour Amstrad





cités avancées : mailing, génération d'index, césure... Ce logiciel bien de chez nous a été jusqu'à impressionner les Américains de Palantir qui ont chargé Priam de le porter sous Windows afin de le distribuer mondialement.

Si l'on cumule les ventes dérivées de l'Intégrale PC et les ventes plus générales des versions PC, Atari et Amiga, **Superbase**  peut se targuer d'un parc installé proche de 100 000 exemplaires, à en croire Micro Application. Ce n'est pas mal pour un SGBD relationnel. Mais Superbase séduit par l'originalité de son approche : il repose sur une interface similaire à un magnétophone qui rend son utilisation simple et pratique. Ses capacités sont très élevées : l'6 millions d'enregistrements, 99 index et

Calcomat, tableur graphique de l'Intégrale PC. Bas de gamme, mais puissant

un nombre important de rubriques. Son atout : il peut associer des images aux fichiers. Ce produit anglais développé par *Precision Software* a d'ailleurs récemment été distingué au PC Show de juin 1988, en se classant, dans la même catégorie, devant **Paradox** et **Omnis Quartz**.

Le tableur graphique **Calcomat** bénéficie d'une ergonomie graphique à la souris de type Excel. Bien qu'il s'agisse d'un tableur bas de gamme, sa capacité théorique est élevée : 65 535 lignes x 65 535 colonnes. Quatre feuilles de calcul peuvent être affichées simultanément dans des fenêtres, les graphiques disponibles (barres, lignes, surfaces, camemberts) feront le meilleur effet dans un courrier réalisé avec Evolution. L'Intégrale PC suppose bien entendu que l'on soit équipé de GEM ; elle ne peut d'ailleurs être vendue, sous forme de package, séparément d'un Amstrad PC.

## Traitement de texte

Outre l'Intégrale PC, il existe bon nombre de logiciels dont les prix peu élevés sédui-

## Multiplan Junior : étroit

LORS QUE LA RENTREE 1988 VA voir arriver une version 4.0 de Multiplan avec de nouvelles fonctionnalités, Multiplan Junior se contente d'être un tableur. Et s'il ne prétend pas rivaliser avec les géants de ce marché, il demeure impressionnant par l'aisance avec laquelle il peut être abordé.

Il ne faut pas chercher de module graphique. Multiplan n'en a jamais eu, quelles que soient ses versions. Ici on se contente de calculer et si les temps de réponse sont loin d'être comparables à ceux de Lotus ou même de Excel, ils sont suffisants pour une utilisation courante. L'occupation mémoire de Multiplan Junior est tellement faible que le manuel nous indique qu'il suffit de disposer de 64 Ko de mémoire. Dans la pratique, un minimum de 128 Ko semble plus réaliste, mais nous sommes loin des 512 à 640 Ko qui sont devenus la norme depuis un an environ.

La version Junior correspond à la première version commercialisée par Microsoft en France, soit Multiplan 1. Il n'est pas raisonnable d'envisager une utilisation professionnelle poussée : sa limitation à 255 lignes et 63 colonnes deviendrait vite difficilement supportable. En revanche, il pourra rendre bien des services dans le cas d'une utilisation personnelle. Sa capacité à relier des feuilles de calcul entre elles pallie dans une certaine mesure ses limitations

1 1 2 3 4 5	2 SARL DUPONT	4 5		II 8 II	-
23456789	TRIMESTRE 1	REEL 68.288 F	PREVU 69.588 F	ECART (1.388 F)	
-2 1	1 2 II	4 5	6 7	8 S	9
28 21	COUTS	REEL	PREVU	ECART	
-2 1 28 21 22 23 24 25	JANUIER FEURIER MARS	20.000 F 23.000 F 25.200 F	21.000 F 23.500 F 25.000 F	(1.888 F) (588 F) 288 F	

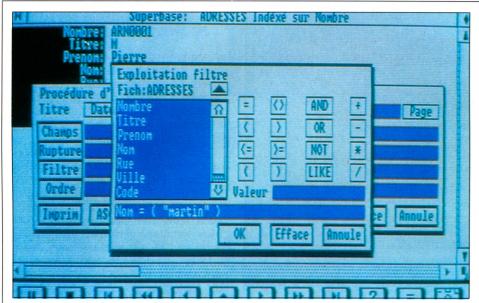
en nombre de lignes et de colonnes. De plus, ce logiciel a toujours été pourvu d'un excellent guide d'apprentissage, que nous retrouvons ici.

Que manque-t-il à Multiplan Junior par rapport aux versions qui ont suivi ? Il ne comporte pas de macro-commandes et ne permet donc pas d'automatiser des traitements, il ne peut gérer qu'une feuille à la fois (Multiplan 3.0 en accepte huit), et on n'y trouve pas de gestion des dates ou d'audit des feuilles de calcul. Il offre essentiellement les fonctions de base d'un tableur non graphique. On en compte quarante (par rapport aux soixante-dix-huit de Multiplan 3) et la version Junior est surtout dépourvue de fonctions financières.

Mais nous y trouvons déjà des fonctionnalités assez rares. Ainsi, Multiplan Junior peut ouvrir jusqu'à huit fenêtres sur un même modèle, chacune pouvant être affichée avec une couleur différente. Les liaisons entre feuilles sont déjà fort bien implémentées et elles ont sans doute contribué au succès français de Multiplan.

En résumé, Multiplan Junior est un choix envisageable pour qui recherche un tableur simple à usage personnel et n'envisage pas la création de modèles gigantesques à des fins professionnelles. L'un de ses atouts majeurs demeure son prix. Mais si l'on est prêt à payer un peu plus cher, Lucid 3D de Sotfware Technologies semble une solution beaucoup plus en phase avec l'état de l'art.

Editeur : Microsoft
Distributeur : Microsoft
Mémoire requise : 128 Ko
MS DOS 1.1 ou version ultérieure
Une unité de disquette



ront l'acheteur d'une machine bon marché avec, en premier lieu, plusieurs traitements de textes de qualité, notamment **Word Junior** (1-000 francs, voir encadré), **Easy** de *Micropro* (850 francs), **Epistole PC Junior** (1 000 francs), **Turbo Texte** (1 000 francs) et **Nathalie 2 Plus** (1 000 francs). Easy est excessivement simple à utiliser et supporte un très grand nombre d'imprimantes, un point assez caractéristique de Micropro qui, rappelons-le, est à l'origine de Wordstar. Easy et Epistole PC se targuent de

Superbase, un SGBD très populaire, vient complèter l'Intégrale PC

pouvoir intégrer des tableaux issus de

Deux fois plus cher, **Sprint** de *Borland* (2 000 francs) s'est rendu célèbre par sa sauvegarde automatique permanente et son correcteur orthographique capable d'intervenir en temps réel ; les dernières versions parues semblent avoir corrigé les petits problèmes initiaux. Idéal pour ceux qui veulent saisir beaucoup de texte « au kilomètre » en raison de sa rapidité, Sprint reste en revanche pauvre en subtilités typographiques.

## **Tableurs**

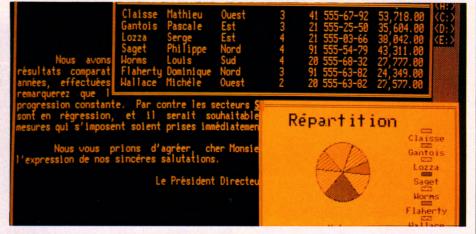
Multiplan Junior de Microsoft (590 francs) est le moins cher des tableurs juniors mais également l'un des plus limités (voir encadré). Plus récemment, le **Borland Quattro** est venu proposer pour 2 000 francs le style Lotus à tous ceux qui ne sont pas en mesure de s'offrir le vrai. Amstrad semble avoir misé sur la notoriété

## Framework Premier: une vedette à un prix imbattable

RAMEWORK PREMIER EST UNE version limitée du célèbre logiciel intégré d'Ashton Tate, remis au goût du jour à l'occasion de la sortie de l'Amstrad PC 1512. On lui a retiré les fonctions de communication, mais, en revanche, certaines options qui nécessitaient sous Framework 1 de passer par des commandes du langage Fred ont été intégrées au menu : c'est le cas de la réalisation de mailings ou d'étiquettes.

Nous trouvons donc dans Framework Premier les fonctions essentielles d'un traitement de texte, d'une gestion monofichier sans prétention, et d'un tableur graphique peu rapide mais capable de liens avec des feuilles externes. Des fenêtres peuvent être ouvertes à volonté et la fonction table des matières permet de classer les cadres quels qu'ils soient de façon hiérarchique. La procédure est cependant complexe et certains utilisateurs avouent ne jamais l'utiliser.

Pourtant, Framework est un produit aisé à aborder grâce à la célèbre « Prise en mains », réalisée par LCE et fournie avec le produit, qui survole l'essentiel du logiciel. Ce modèle de pédagogie a suscité des imitations diverses, rarement aussi réussies.



Framework travaille selon le principe des cadres ou « boîtes ». Un texte, un fichier ou une feuille de calcul sont présents à l'intérieur de cadres et ouvrir un « cadre » revient à afficher son contenu. Son ergonomie se trouve à mi-chemin entre le mode texte habituel et les fenêtres graphiques de Windows, avec menus déroulants.

Parfois, Framework Premier se montre relativement d'avant-garde pour son époque. Bien avant que Excel n'apparaisse, il permettait d'introduire du gras ou de l'italique dans une feuille de calcul. De même, il trace un graphique par défaut à partir de la sélection des chiffres, ce que Lotus HAL et Excel appelleront plus tard le « tracé intelligent ». L'intégration telle qu'elle a été prônée dans les années 84-85 sous-entendait que les mêmes commandes produisent les mêmes effets d'un bout à l'autre du produit. Ainsi, la même option permet de passer du texte en gras, les nombres d'une feuille, ou les éléments d'un fichier. En

revanche, le logiciel n'est pas simple à mettre en œuvre si l'on décide d'utiliser son langage Fred et, dans ce cas, les applications s'avèrent plutôt lentes.

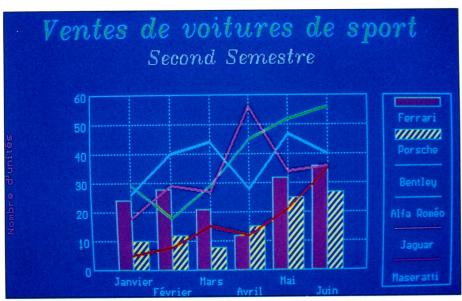
Principal défaut : il est limité par la mémoire vive de l'ordinateur. Pas question, donc, d'écrire des textes de plus de 40 000 caractères (500 lignes de 80 signes), ni de créer des tableaux trop longs. Le fait que Framework Premier fonctionne en mode CGA est également une raison suffisante pour décourager tout utilisateur d'un Amstrad PC 1640 habitué à la finesse de l'EGA. Framework Premier n'en reste pas moins suffisant pour effectuer toutes les opérations d'un utilisateur individuel ou d'une petite société

Editeur : Ahston Tate Distributeur : LCE Mémoire requise : 384 Ko MS DOS 2.0 et versions ultérieures. Deux unités de disquettes ou disque dur de la marque en intégrant Quattro dans son offre promotionnelle de rentrée sur le PC. **VP-Planner Plus 2** (*AB-Soft*) a basé sa promotion sur sa compatibilité avec 1-2-3. De ces deux derniers tableurs, lequel choisir? Difficile à dire. La dernière version de VP-Planner a gagné en rapidité et semble surpasser Quattro sur ce point, mais le tableur de Borland l'emporte en revanche sur le plan de la qualité des graphiques.

En fait, si l'on est avant tout préoccupé par la gestion d'imposants tableaux de calculs et si l'on se soucie peu de leur traduction graphique, la meilleure offre de tableur bon marché s'appelle **Lucid 3D** de *Software Technologies* (1 450 francs). Ce logiciel fait preuve d'une sophistication peu commune et permet la gestion de modèles en trois dimensions. En d'autres termes, Lucid établit des liens entre plusieurs feuilles, mais d'une façon très visuelle et simple. Un autre de ses atouts vient de ce qu'il peut fonctionner en résident. Ce produit unani-

aussi loin, avec un système simple et intelligent de transfert de données entre les différentes fonctions du logiciel : toute donnée créée dans une application peut être modifiée dans une autre, ce qui entraînera automatiquement le changement de sa valeur dans toutes les applications ou elle se trouve Les possesseurs d'Amstrad seront plus gâtés que les autres, puisque c'est le seul compatible PC qui permette d'utiliser la souris avec Ability Plus. Un redoutable concurrent, donc pour **Framework Premier** de Ashton Tate (voir encadré).

Premier Choix de Software Publishing, qui connait un important succès aux Etats-Unis, satisfera les utilisateurs à la recherche de simplicité avant tout. Mais cette simplicité se paye par quelques manques choquants, comme l'absence de visualisation à l'écran des attributs du texte (gras, italique, soulignés, etc.), de module graphique et l'impossibilité d'importer ou d'exporter des données. Un bon point cependant pour le



Borland Quattro, le tableur intégré dans l'offre de rentrée d'Amstrad

mement salué aux Etats Unis sort en version française en septembre. Soit dit en passant, un autre programme résident peut être appelé à la rescousse si l'on veut transformer les tableaux en graphiques : **Graphin-the-Box** que diffuse *AB Soft*.

## Intégrés

Dans le domaine des intégrés, quelques logiciels sortent aisément du lot. **Microsoft Works** est un véritable petit chef d'œuvre. Son traitement de texte s'inspire de Word et son tableur pourra être préféré à Multiplan dans la mesure où il peut traduire les chiffres en graphiques. Works est livré avec un didacticiel d'une qualité particulièrement remarquable.

**Ability Plus** de *Migent* (1 500 francs, distibué par Innelec) apparaît également comme un produit de premier plan : rarement l'idée d'intégration aura été poussé

module de télécommunications qui permet de composer automatiquement des numéros de téléphone à partir d'une fiche enregistrée et l'échange de fichiers entre ordinateurs par modem.

Ceux qui recherchent prioritairement une excellente base de données relationnelle pourront préférer l'intégré **Open Access Junior** de *Frame*, Sans oublier **PC-4** de *KA L'informatique douce* (990 francs), livré avec des disquettes d'auto-formation, dont le SGBD relationnel se laisse programmer en français.

## Gestion, bases de données, PAO

Dans le domaine des logiciels de gestion mono-fichier, **GEM JT Base** de *JT Diffusion* (1 500 francs) constitue une solution intéressante ; **Reflex** de *Borland* (2 000 francs) offre des capacités d'analyse





## 16, rue des Fossés 35000 RENNES Tel: 99.63.71.11

## LOGICIELS EDUCATIFS MICDO-C

PC CPC CPC ST

## DO K7 Educ-maternel-1-200 Educ-maternel-2-Maths-CE----- 220 200 170 220 Maths-CM ----- 240 240 200 240 Educ-Primaire ---Français-Sons --- 220 200 170 220 Ortho-CM----- 220 200 Français-CM ---- 220 200 170 220 Géographie-primaire 200 Grammaire-65 ---200 Maths-6 ----- 220 200 170 220 Maths-5 ----- 220 170 220 Maths-54 -----200 220 Maths-4 ----- 220 170 Maths-3 ----- 220 200 170 220 240 Maths-2 ---- 240 Maths-1 ----- 240 240 200 170 Maths -sec-cycle 1 Maths-sec-cycle 2 200 170 Géométrie ---200 220

CES LOGICIELS SONT EGALEMENT DISPONIBLES CHEZ DE NOMBREUX REVENDEURS..

E COMMA	NDE	
TYPE	QTE	
TO	TAL TTC	
	3 LOGICIELS	3 LOGICIELS ET PLUS TOTAL TTC

## **LOGICIEL PC**

proches de ce que l'on trouve dans un tableur. Mais si l'on est prêt à monter vers les 2 500 francs, **Rapid File** de *Ashton-Tate* représente une offre incomparable. Ce logiciel est aussi rapide qu'efficace et de nombreuses applications verticales effectuées sous Rapid File sont déjà apparues. Nous trouvons également des SGBD à prix junior, à commencer par **dBase II**. Mais *AB Soft* propose également à un prix modique le clone dBase le plus rapide du marché : **FoxBase Plus**.

Quant aux amateurs de micro-édition débutants, ils seront efficacement servis par un logiciel de la gamme *Software Publishing*: **First Publisher**. Il n'est pas question, bien entendu, de réaliser avec ABILITY Plus - ECRAN DE CONTROLE

BASE TABLEUR GRAPHEUR EDITEUR COMMS PROGRAMMES FICHIERS

[INDITIONAL COMPTES COMPTES

Ability Plus, un intégré de premier plan. Seul l'Amstrad PC permet de l'utiliser avec souris

cet outil un magazine ou un livre. Néanmoins, avec ce produit, Software Publishing met la PAO à la portée de tous : les bibliothèques d'images livrées en standard permettent la production de documents sophistiqués même si l'on n'est pas un dessinateur accompli.

Daniel ICHBIAH

## Word Junior, toujours au goût du jour

UBLIONS LES FEUILLES DE STYLE, le correcteur orthographique et autres subtilités de type génération d'une table des matières. Toutes ces améliorations introduites dans des versions ultérieures de Word ne sont que de peu d'utilité lors d'une utilisation habituelle d'un traitement de texte. Elles sont apparues pour la plupart dans les versions 3 et 4 de Word. La version Junior correspond quant à elle à un Word 2 qui aurait été lesté de quelques rares options.

Malgré cela, Word demeure l'un des meilleurs choix envisageables dans la série des Junior. Tout d'abord, parce qu'il permet d'accéder aisément à un produit très largement utilisé. Si l'on n'est pas un familier du traitement de texte de Microsoft, il se révèle en effet d'une approche plus simple que les versions qui ont suivi. Et il ouvre la perspective d'évoluer vers celles-ci par la suite. Un document écrit sous n'importe quelle version de Word peut être relu par une autre, ce qui est un atout important. Les débutants se sentiront rassurés par le fait que Word propose toujours de sauvegarder le texte en cours avant le retour au DOS. Par ailleurs, en cas de manipulation malencontreuse, la commande Efface restaure le texte qui aurait été effacé.

L'ergonomie de Word est dans la droite lignée de la gamme bureautique de Microsoft, avec un menu situé au bas de l'écran et composé de deux lignes de commandes, et pour un bon nombre d'entre elles, Word Junior s'avère en effet explicite.

La liste des fonctions disponibles est impressionnante pour un produit dit Junior. Il est capable de gérer des mailings, des Doit-on retenir, comme le font aujo spécialistes<sup>4</sup>, l'hypothèse d'un sub différent, qui pourrait être consid méridionale ?

De nombreuses incertitudes subsiste

datent du VIIIe siècle. Pour les au

De nombreuses incertitudes subsiste

1 ouvrage publié en 1823 1 un des intellectuels les plus ren d'EDO, écrivain et homme d'Etat 3 Ch. HAGUENAUER, Origines de la ci Première Partie, Impr. Nationale, P 4 ONO S., Nihongo no kigen (les ori et mots simples
es relations ave
évidence pour 34
araison des syst
plus difficile.
le japonais se

ADRESSE
NT 10 RUE MOUI
ON 1 RUE LE MO
113 BLD MAC
EN 25 PLACE CI

moment de commer r, autant que fa langues du monde

COMMANDE: Alpha Bibliothèque Cherche Détruit Efface Format Modifie Options Présentation Quitte Recopie Sort Modifiez le document ou appuyez sur Annulation pour utilis Page 1 {Aussi, au...ques.¶¶} ? 96% Libre MD Microso

notes de haut et de bas de page, des glossaires pour stocker des expressions souvent utilisées. Il y faut ajouter grande diversité des options de présentation du document. L'utilisateur amené à effectuer du couper-coller entre plusieurs documents pourra ouvrir jusqu'à huit fenêtres pour effectuer des échanges de textes.

La liste des imprimantes disponibles, même si elle n'est pas aussi étendue que dans Word 4.0, est de nature à satisfaire la plupart des besoins. Les lasers sont les grandes absentes de cette version, l'éditeur ayant sans doute jugé qu'elles allaient de pair avec des versions plus avancées.

Word ne serait pas aussi différent des

autres traitements de texte s'il n'accueillait une petite invitée de marque : miss Souris. Il peut être utilisé sans elle, mais elle amène un confort de travail certain pour toutes les opérations de déplacement dans le texte et de couper-coller.

Bref, Word Junior est une bonne approche dans le royaume d'un géant. Même dans cette version limitée, il regorge de possibilités.

Editeur : Microsoft Distributeur : Microsoft Mémoire nécessaire : 192 Ko MS-DOS 2.0 ou version ultérieure Deux unités de disquettes ou disque dur

## dBase II PC

POUR 990 FRANCS, DBASE II PC propose une introduction au standard le plus répandu de la gestion de fichiers. La Commande électronique ne fait rien à moitié et le logiciel nous est livré avec un manuel comportant presque 500 pages. Il permet une très bonne approche de la programmation de dBase, dans sa version la plus dépouillée, mais n'est pas assez complet et dBase II PC nous a parfois surpris...

Quel retour à la préhistoire micro-informatique que de se retrouver face à cet écran noir et blanc, sans le moindre soupçon de convivialité! Dans cette version telle qu'à l'origine, l'aide en ligne n'existe pas, les menus déroulants non plus et il faut une grande patience pour arriver à obtenir des couleurs agréables à l'écran (cette option n'est d'ailleurs pas documentée dans le manuel fourni).

Toute la communication avec le logiciel s'effectue au moyen du langage de commande, le mode assisté n'apparaîtra que sur les versions suivantes. Avec le recul, on a peine à croire que c'est cette version-là qui a fait de dBase un standard. Et pourtant, nous trouvons déjà ici les prémices de ce qui a fait le succès de ce logiciel : son langage de commande et de programmation. La programmation est abordée, dès le chapitre 3, une fois que les points

Permet la creation d'une nouvelle structure de fichier. Efface un fichier ou repere les enregistrements a effacer. Affiche les noms des fichiers, les enregistrements ou leur CREATE DELETE > DISPLAY structure, les variables memoire ou le status. Execute les fichiers de commande, ou > DO ou les structurees au sein de ces derniers. Permet la modification d'enregistrements.
Envoi le code de saut de page a l'imprimante.
Le traitement suivant est effectue si IF n'est pas satisfaite.
Ternine une commande DO CASE. > EDIT EJECT ELSE ENDCASE ENDDO Termine une commande DO WHILE. ENDIF Termine une commande IF. Termine une commande TEXT. Efface l'ecran. ENDTEXT ERASE Sur fichier indexe, se positionne sur l'enregistrement correspondant a la cle de recherche. > FIND Se positionne sur un enregistrement specifique du fichier. GO, GOTO --HELP Pernet d'acceder au textes d'aide. Pernet l'execution conditionnelle de traitement. INDEX cree un fichier index.

essentiels ont été passés en revue. Elle constituera la majeure partie de l'épais manuel, conçu de façon très progressive et didactique. De nombreux fichiers et programmes sont fournis pour permettre à l'utilisateur de s'exercer. Une nuance tout de même : nous avons parfois eu recours à des « trucs » dont ne parlait pas le manuel.

, Avec des fichiers limités à 65 535 enregistrements et des relations complexes nécessitant une certaine patience, cette version ne peut être envisagée que dans le cadre d'une utilisation restreinte. Précisons aussi que La Commande électronique ne délivre pas de service téléphonique sur dBase II PC, eu égard à son faible prix,

mais qu'une assistance minitel payante est prévue (350 francs par an pour une heure de connexion au total).

Principal intérêt de cette version bon marché constitue une excellente introduction à la programmation de gestion, et le fait qu'il s'agisse de la syntaxe dBase représente un atout supplémentaire. Il est à espérer cependant que l'utilisateur pourra évoluer vers dBase IV ou vers les compilateurs tels que Nantucket Clipper ou dBXL.

Editeur : Ashton Tate Distributeur : LCE Mémoire nécessaire : 256 Ko MS-DOS 2.0 ou versions ultérieures 2 lecteurs de disquettes ou disque dur.

## LES LOGICIELS DE GESTION

## Ciel!

## SIMPLES PUISSANTS EVOLUTIFS



POUR VOTRE GESTION SUR COMPATIBLE PC, AT, XT, PS A 512 KO MIN. DISQUE DUR OU DOUBLE DRIVE

plus de 10 000 logiciels vendus sont la preuve de leur fiabilité.

HS.Nº6	Société	CIEL COMPTA-GESTION 975 F HT / 1 156,35 F TTC
SVM. H	Adresse	<b>CIEL PAYE</b> 990 F HT / <b>1 174,14 F ΠC</b>
	Code Postal L. J.	<b>CIEL IMMO</b> 960 F HT / <b>1 138,56 F TTC</b>
	Tél.	CIEL MAINTENANCE 840 F HT / 996,24 F TTC

Règlement par chèque à la commande à adresser à CIEL.

UMERO VERT 05 001 001

Compagnie Internationale d'édition de Logiciels 13, passage des Tourelles - 75020 PARIS **PROGRAMMATION PC** 

## PCET LE **DOUBLE** LANGAGE

Avec deux langages différents, GW Basic et Basic 2, l'Amstrad PC s'ouvre à toutes les catégories de programmeurs, les débutants ayant tout intérêt à choisir Basic 2, plus accessible grâce à son utilitaire GEM.

'AMSTRAD PC EST LIVRE AVEC deux basic différents, GW Basic et Basic 2. La portabilité des programmes d'un basic à l'autre est des plus réduites. Mieux vaut donc faire son choix en connaissance de cause. GW Basic offre quelques avantages spécifiques. Il est disponible sur tous les compatibles IBM ainsi que sur l'IBM lui-même, sous une version dénommée Basica. Il laisse également à l'utilisateur la possibilité d'interfacer ses programmes basic avec des modules écrits en langage machine, et certaines instructions ou fonctions permettent d'accéder directement sous basic aux ports d'entrée-sortie et au contenu des adresses mémoire. Ces possibilités, totalement absentes de Basic 2, sont toutefois secondaires pour les débutants en la matière.

Basic 2, c'est la nouvelle génération. Développé par la firme Locomotive Software pour l'Amstrad PC, il s'inscrit dans la lignée des Mac Basic sur Macintosh, Quick Basic de Microsoft ou Turbo Basic de Borland. Il permet en effet la programmation structurée, la numérotation des lignes étant rendue facultative par l'utilisation de labels. Mais Basic 2 ne peut être mis en œuvre qu'à partir de l'intégrateur GEM, ce qui a pour conséquence de ralentir nettement la moindre opération d'affichage. Hors cette lenteur d'affichage, Basic 2 possède l'avantage non négligeable d'être est très rapide. Le standard SVM crédite en effet l'Amstrad PC 1512 d'une note de 178% sous DOS

## La programmation en basic 2

ASIC 2 EST UN BASIC STRUCTURE qui propose trois types de boucles: FOR... NEXT, REPEAT... UNTIL, WHILE... WEND. Les programmes sont ainsi mieux organisés et plus maniables. Il est plus simple de s'y repérer lorsque l'on veut le modifier. La manipulation de chaîne de caractères avec Basic 2 est beaucoup plus agréable qu'avec les basic classiques, qui proposent une syntaxe lourde.

A la place de MID\$(texte\$,I,J), RIGHT\$(texte\$,J), LEFT\$(texte\$,I), la même formule en Basic 2 sera en effet beaucoup

plus légère : texte\${i TO j}

Il est aussi possible de structurer un chaîne de caractères en champs de longueur fixe et d'accéder à chacun de ces champs comme à un enregistrement.

Détail astucieux, Basic 2 affiche en majuscules tous les mot-clés du langage, les noms de variables ou de sous-programmes seuls apparaissant en minuscules.

En revanche, ce langage ne possède pas

d'interface avec la machine ou avec d'autres langages, tels que PEEK, POKE, CALL,... interface rendue moins nécessaire de par la présence des instructions de gestion de fenêtres, de souris et de fichiers séquentiels indexés qui remplissent en partie ce rôle.

Après avoir lancé Basic 2 puis GEM Desktop (il suffit pour cela de cliquer dans l'icône représentant un grand B), un menu apparaît à l'écran et propose trois fenêtres : Dialogue, Edition, et Résultats-1. Dans la première apparaissent les commandes données au clavier. Simultanément, l'effet de ces instructions s'affiche dans la fenêtre « Résultat-1 ». La fenêtre « Edition » permet d'écrire un programme entier, après avoir testé les instructions dans les fenêtres précédentes. C'est un outil destiné à simplifier la mise au point d'un programme.

Pour exemple, ce listing de gestion de la souris (voir figure), qui permet d'utiliser la souris pour des applications graphiques : le bouton droit de la souris commande le point de départ d'une figure ; puis le bouton gauche signifie le dessin d'un trait en continu depuis la dernière position occupée par la souris et la position courante. Dans ce programme, les instructions contenant le mot clé WINDOW concernent la ges-

Suivant les instructions utilisées, Basic 2 manipule deux types de coordonnées graphiques : les abscisses et ordonnées de l'écran pour assurer la gestion de la position de la souris, de fenêtres ou du curseur selon le cas, et les coordonnées d'une page virtuelle qui peut dépasser le cadre de l'écran et dont la visualisation peut s'effectuer soit globalement, soit en fonction zoom ». Le passage d'un système de coordonnées à l'autre s'effectue par la commande XPLACE et YPLACE pour la position de la fenêtre à l'écran, et par XPIXEL et YPIXEL pour ramener la taille d'un point à l'échelle de l'espace virtuel. Jean-Paul PRUNIAUX



Plus et Basic 2, alors qu'il n'obtient que 85% sous DOS 3/1 et GW Basic

De plus, les possibilités de GEM sont remarquablement exploitées en ce qui concerne la gestion des fenêtres. A vous les délices des icônes et des menus déroulants! Basic 2 dispose également d'un véritable gestionnaire de fichiers indexés, dif-

férent mais tout aussi performant que celui livré avec l'interpréteur Basic du PCW 8256/8512. En dehors des inconvénients déjà évoqués, absence de commandes d'interface avec le langage machine et pas d'adressage direct de la mémoire, Basic 2 présente d'autres petites faiblesses. Il ne connaît pas la musique, par exemple, ne

disposant d'aucune instruction Play, Sound, ou Music. Et rien n'a été prévu pour le chaînage des programmes.

Conçu à l'évidence pour l'utilisateur plus que pour le programmeur, Basic 2 constitue un outil simple et d'une grande efficacité, parfaitement accessible au débutant.

## GEM, j'aime

GEM, conçu par Digital Research, est un ensemble de logiciels fourni avec les Amstrad PC qui crée un environnement destiné à faciliter l'emploi de l'ordinateur. Ses écrans offrent une représentation visuelle des différentes options grâce aux fenêtres, aux icônes et aux menus déroulants. Il suffit de pointer l'élément choisi sur l'écran et de cliquer sur la souris pour le sélectionner.

GEM a deux fonctions. La première concerne la gestion du travail de l'utilisateur, grâce à son « bureau électronique » Il se compose de deux fenêtres qui proposent, sous forme d'icônes, toutes les opérations habituelles concernant l'exécution de programmes, le formatage ou la copie de disquettes, la création de dossiers, etc. La seconde fonction consiste à fournir un environnement d'application GEM commercialisés par Digital Research (GEM Draw, GEM Write, GEM Paint, etc).

**Guy BENHAMOU** 

## LOGICIELS NAT

FORMATION

## DE COMMANDE DU NOUVEAU

cedic/nathan

6-10 Bd Jourdan

**75014 PARIS** 

NOM SVM. HS. Nº6 **ADRESSE** VILLE

Tél.: (1) 45.65.06.06

AMSTRAD CPC





Nous, à SVM, on est fou de micro-informatique.

Chaque mois, on passe au banc d'essai nouveaux matériels et nouveaux logiciels, on traque l'innovation géniale qui vous fera encore gagner du temps, on enquête partout où ça bouge dans la micro pour vous dire ce qui se fait de mieux.

On est constamment à l'écoute de vos besoins pour y répondre concrètement dans chaque numéro.

On teste, on critique, on sélectionne, bref, on fait SVM et on aime ça, passionnément.

Résultat : notre journal est le N° 1 de la presse informatique.

N°1 DE LA PRESSE INFORMATIQUE

175
MICRO-ORDINATEURS
PROFESSIONNELS
AU BANC D'ESSAI

CONSTRUCTEURS PASSÉS AU CRIBLE Amstrad, Apple, Apricot,

Amstrad, Apple, Apricol, Atari, Bull, Canon, Commodore, Compenç, Coppen, Cordata, Digital, Denotec, Espan, Forum, Grid, Hewleth-Packard, Blu, Interquadram, ICE-Mitac, Leanord, NG, Normerel, Olivetti, Sanyo, Sharp, SMI-Gougil, Sumitronics, Iandeo, Tandy, Ihomson, Tadabib Lran, 1971. Il Joile Tadabib Lran, 1971. Il Joile



## TES PC SORTENT EN RECREATION

L'utilisation ludique de ces machines s'est accélérée avec l'arrivée sur le marché des compatibles offrant écran couleur, souris et manette de jeux même si la mauvaise qualité de l'affichage CGA risque de rebuter les utilisateurs. Seuls les possesseurs d'Amstrad 1640 peuvent apprécier les couleurs du mode EGA. Dans un rapide survol, une sélection des logiciels les plus originaux classés par thèmes.

ORS DE SON APPARITION SUR LE marché, personne n'aurait eu l'idée de qualifier l'IBM PC de machine de jeu. Son manque flagrant de mémoire et son écran noir et blanc faisaient bien pâle figure à côté de machines beaucoup moins chères. L'arrivée de compatibles à bas prix, et notamment de l'Amstrad PC qui a bouleversé les choses avec son écran couleur. Pourtant, dans les premiers mois qui suivent la sortie de l'IBM PC, quelques éditeurs proposent rapidement des adaptations de jeux susceptibles de convenir aux acheteurs de ce type de machine : jeux d'échecs

d'un bon niveau (comme la célèbre série des Sargon, venus de l'Apple II) et de jeux de simulation, avec une adaptation de Flight simulator notamment. Et, bien sur, les innombrables jeux d'aventure et wargames, disponibles en anglais pour l'Apple, qui se sont très vite adaptés.

Quoique apparemment limité, le PC avait été conçu comme une machine ouverte ; caractéristique dont les fabricants de compatibles, et Amstrad en tout premier lieu, ont su tirer parti. Les compatibles

PC actuels disposent de plus en plus couramment en standard de souris, d'écrans couleurs, de sorties pour manettes de jeu qui favorisent une utilisation ludique de la machine.

Reste toutefois un problème : la mauvaise qualité du mode d'affichage CGA qui reste le plus utilisé. Pour pallier cela, de nombreux programmes américains proposent le choix entre CGA, EGA et mode Tandy 1000. Tenant le même rôle que l'Amstrad en Europe, le mode Tandy est similaire au mode graphique haute résolution des PS 1512 qui permet d'avoir 16 couleurs en 320 x 200.

Malheureusement, il n'y a pas de compatibilité : sur PC 1512, on devra donc se contenter du CGA et seuls les possesseurs du 1640 apprécieront les superbes couleurs du mode EGA. Il faut cependant noter l'effort fait par quelques éditeurs européens (notamment Cocktel Vision en France) pour tenir compte du graphisme spécifique Amstrad, bien exploité dans quelques logi-

ciels (Astérix, Blueberry).

Quoi qu'il en soit, la ludothèque pour compatibles PC s'est largement étoffée. Beaucoup de jeux, notamment les plus récents sont en effet proposés dans une version PC parallèlement à des versions CPC, Atari ou Commodore et sensiblement aux mêmes prix. On aura donc intérêt à se reporter aux pages de ce numéro consacrées aux jeux sur CPC et à vérifier si ceux de son choix sont également disponibles en version PC. Sans oublier le domaine public où l'amateur pourra trouver facilement des jeux de toute nature, d'une qualité souvent étonnante, distribués gracieusement par des amateurs bénévoles et compétents. Au cours de ce rapide survol, nous nous sommes essentiellement attachés aux

> logiciels qui présentaient un intérêt particulier sur ces machines, soit parce qu'ils utilisent sa puissance, soit parce que l'adaptation en est particulièrement heureuse, en les classant par thèmes.

**Jacques DECONCHAT** 

## RÉFLEXION

Les amateurs d'échec sont évidemment gâtés sur PC. Les logiciels ont évolué vers des représentations en 3 dimensions, que l'on trouve aussi bien sur Echecs 3D que sur Chessmaster 2000, d'Electronic Arts, sans doute l'un des meilleurs jeux actuels par ses possibilités élaborées et son remarquable niveau de jeu. Dans le domaine public, on découvre également des jeux d'échecs de qualité, qui n'ont à envier aux réalisations plus professionnelles que le graphisme ou la facilité de manipulation ; on ne peut que recommander au débutant de faire ses gammes sur Chess 88 ou PC Chess.

Les autres jeux dits intellectuels figurent en bonne place: comme sur CPC, on retrouve Trivial pursuit, dames, go, bridge, poker, backgammon, monopoly, tarot, etc. Avec la même réserve: certains d'entre eux perdent tout intérêt lorsqu'on ne joue pas avec des adversaires en chair et en os. Question d'atmosphère! Plus adapté à l'ordinateur, **Maître des mots**, de *Loriciels*, propose une série de quatre jeux sur les mots, en français bien sûr, qui fait appel à une base de donnée de 6 2000 mots.

Plusieurs jeux mélangent astucieusement réalité et fiction, en mettant le joueur dans des conditions très proches du réel. C'est le cas de **Team Manager** de *Mediaware*, qui exploite habilement le noir et blanc, ce qui n'est plus très fréquent. Là n'est pas la seule originalité de ce programme sponsorisé par Marlboro: Mediaware a pour ambition avouée de favoriser l'émer-

Team Manager ou la meilleure façon de créer une écurie de course en F l

gence du sponsoring en logiciels de jeux. En début de partie, le joueur doit effectuer un véritable parcours du combattant pour créer sa propre écurie de course, recruter un pilote et un ingénieur, et acheter une F.1. Huit épreuves l'attendent, le jeu reposant sur sa capacité à gérer au mieux l'ensemble des ressources dont il dispose.

D'une actualité brûlante, Inside trader, édité par Cosmi cherche à familiariser le joueur avec les mécanismes des marchés financiers. Il faut ici abandonner tout scrupule pour gagner un maximum d'argent. Le programme, qui fonctionne en couleur en mode texte, concerne avant tout la bourse américaine ; le joueur peut intervenir en définissant des événements susceptibles d'influer sur les cours et en introduisant au bon moment ses propres actions. Quelques courtiers bien placés lui souffleront de temps à autre des informations confidentielles, mais le risque est grand de se faire pincer par la commission de surveillance!

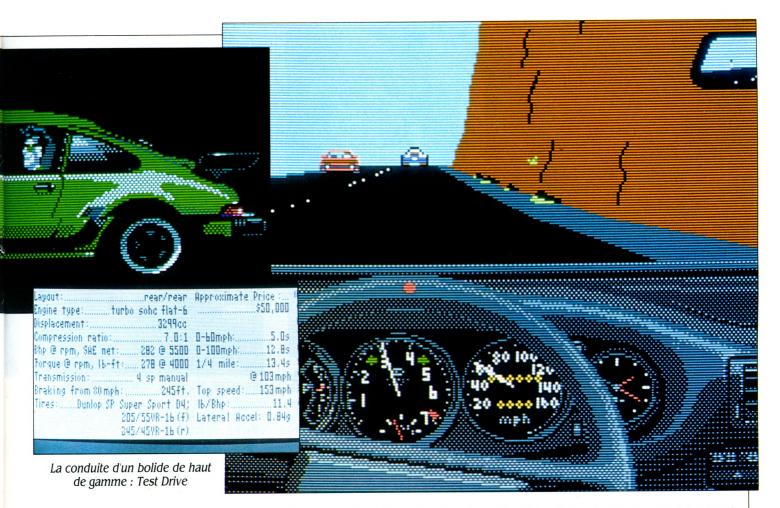




## **SIMULATION**

La simulation reste également un domaine privilégié des jeux sur PC. Les simulateurs de vol actuels sont d'une richesse fonctionnelle étonnante, avec une qualité graphique qui exploite au maximum les ressources des PC en mode EGA. Les plus célèbres sont bien sur Flight simulator II ou Jet, de Sublogic, qui servent pratiquement de référence. On pourra préférer F.15 Strike Eagle, de Microprose, ou Chuck Yeager's advanced flight simulator, d'Electronic Arts, ce dernier offrant d'étonnantes possibilités pour observer sous tous les angles l'évolution de l'appareil. Falcon, de Spectrum Holobyte, n'est sans doute pas la meilleure des simulations de vol mais présente d'autres qualités intéressantes : prise en mains très rapide, vision du monde extérieur en 3.D avec des faces cachées, le tableau de bord proposant la vision latérale et arrière. Dommage



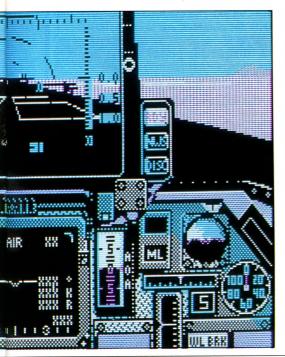


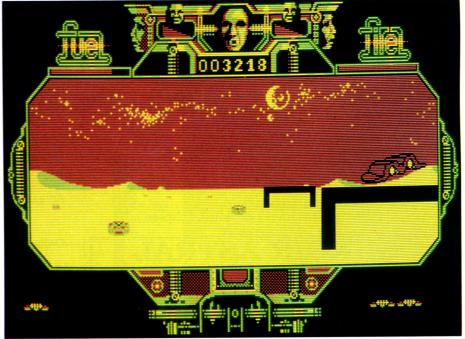
que les montagnes ressemblent un peu trop à des pyramides! De surcroît, Falcon est l'un des premiers programmes permettant de jouer à plusieurs, en réseau ou en liaison directe PC à PC, option reprise depuis par beaucoup d'autres. Au passif, un affichage uniquement CGA, toujours un peu tristounet, et l'absence totale de son.

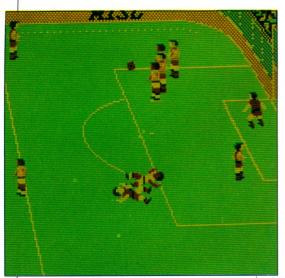
Si l'avion reste la voie royale d'accès aux simulations, il devient difficile d'imaginer une activité humaine de pointe non abordée par les éditeurs de jeu. Mais rien qui ne soit par ailleurs développé sur d'autres machines, y compris le CPC. Retenons toutefois **Test Drive**, d'*Accolade*, simulation particulièrement réaliste de la conduite d'une automobile sportive de très haut de gamme. La simulation commence sur une route de montagne où le joueur doit dou-

bler voitures et camions sans faire d'excès de vitesse et sans se retrouver dans le décor. Le non respect de l'avertisseur de radar provoque l'apparition d'une voiture de police dans le rétroviseur. Test Drive n'est pas une course automobile, bien qu'il soit nécessaire d'aller très vite : c'est une véritable simulation de conduite sportive.

Ci-dessous, de gauche à droite : Falcon, une excellente simulation de vol en 3D et Mach 3







Assez proche des simulations, mais

plus ludiques que formateurs, les jeux sportifs, qui font appel à des représenta-

tions graphiques élaborées, restent sou-

vent décevant sur le PC, en raison notam-

ment de la qualité discutable de l'affichage

Soccer, une simulation de football,

échappe à cet écueil grâce à une option

Soccer, une animation fluide et rapide

d'effectuer le recrutement et l'échange de joueurs de football, l'entrainement, la participation au championnat pour une saison. Il est possible de jouer à deux, seul contre l'ordinateur, ou de laisser à celui-ci le contrôle des deux équipes. L'animation des joueurs est fluide et très rapide, l'ordinateur pouvant en déplacer jusqu'à 12 simultanément. Tous les cas de figure semblent avoir été prévus : touche, hors jeu, changement de joueur, coup de pied retourné, etc... Bruitage très réaliste avec chocs des coups de pied dans le ballon et coups de sifflet de l'arbitre qui, curieusement, n'est pas visible sur

## **STRATÉGIE SPORTS**

En prenant, en quelque sorte, le relais de l'Apple II, le PC s'est muni d'une remarquable bibliothèque de jeux de stratégie, particulièrement en vogue dans le monde anglo-saxon. On y trouve notamment la série des « wargames », à la fois simulation et réflexion, qui permettent aux amateurs de se mettre à la place de Napoléon à Waterloo ou de César face à Vercingétorix. Bien que disponibles sur le marché francais, ces logiciels restent souvent d'accès

difficile, les notices rarement traduites oblige à faire face à des situations très complexes qui ne peuvent être maîtrisées qu'après de longues heures de pratique.

Le nouvel utilisateur qui désire se familiariser avec ce type de programme pourra choisir un jeu comme Wargame construction set, de SSI. La notice est traduite en français par l'importateur Ubi soft, dont il convient de saluer les efforts pour populari-



en mode CGA.

**SOUS QUELLE ETOILE** SUIS-JE NE?

La disquette pour CPC

## HORLOGE **ASTRALE**

- \* Carte du ciel avec copie d'écran sur imprimante.
- \* Horloge permettant de suivre les positions planétaires en temps réel.
- \* Calcul des Révolutions solaires.
- \* Méthode JONAS : calcul des jours de fécondité astrale.
- \* Nombreux calculs astronomiques (lever et coucher de Lune et de Soleil, éclipses,...)

## MIROIR ASTRAL

Calcul et analyse du ciel natal.

Une astropsychanalyse de 15 pages sur imprimante. Un logiciel qui vous surprendra par sa profondeur...

 $320~F_{
m LA}$  disquette pour cpc.

## **PREVISIONS ASTRALES**

Un logiciel qui vous fera une étude prévisionnelle approfondie d'une période donnée, un jour, un mois, un an ou plus; (analyse des transits des planètes sur le ciel natal).

2 disquettes pour CPC 6128

Ces logiciels éxistent aussi pour PC

au prix de 420 F chacun.
 BON DE COMMANDE
A renvoyer à URANIE Software
B.P. 84 - 83110 SANARY - Tél. 94 74 32 00
Nom:
Adresse:
Ordinateur ;
Je vous commande :

- ☐ 1 logiciel "MIROIR ASTRAL"
- ☐ 1 logiciel "PREVISIONS ASTRALES"
- ☐ 1 logiciel "HORLOGE ASTRALE" ci-joint mon règlement par chèque bancaire (port GRATUIT).svm. Hs. N°6

×

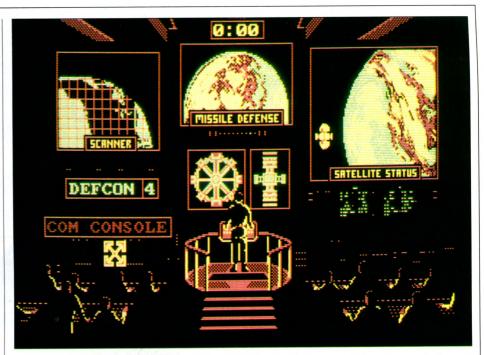


Stellar Crusade, un jeu de go interstellaire

ser ce type de jeu en France. Le logiciel propose plusieurs scénarios déjà construits, avec des combats qui vont du moven âge à la deuxième guerre mondiale. Et, comme son nom l'indique, le programme permet au joueur de créer lui même sa propre situation: dessiner son propre terrain de jeu, mettre en place les forces en présence et bien sur, jouer! Comme beaucoup programmes de récents, celui-ci peut

fonctionner en mode CGA ou EGA.

Stellar Crusade, du même éditeur, propose le scénario d'une croisade spatiale entre deux grandes puissances, la Ligue et la République sainte et populaire! Se joue à deux ou seul contre l'ordinateur. La galaxie à conquérir est représentée en perspective et les systèmes déjà occupés par les forces de l'un ou de l'autre sont mis en évidence par des drapeaux de couleur, dont la hauteur indique l'éloignement. Mais il ne s'agit pas seulement de tirer sur l'ennemi : le degré de civilisation de chaque puissance est affiché sous forme de camemberts concernant l'agriculture, l'industrie, la production minière et les capacités énergétiques. Trois autres indicateurs affichent le niveau de peuplement, l'état des forces armées et la puissance de la flotte spatiale. La partie se déroule en plusieurs phases : développement économique, mouvement, conquête et combat. Sept scénarios sont fournis au départ.



## **AVENTURE**

A la fois jeu de stratégie et d'aventure **SDI** (comme Stragic Defense Initiative, plus connu sous le nom de guerre des étoiles) édité par Mindscape. propose un scénario, plutôt classique dans le cadre d'une confrontation militaire USA-URSS. Les événements ont lieu en 2017 et le jeu prend en compte des derniers perfectionnements en matière de défense par satellite. Des rebelles soviétiques en 2017 ont formé une armée et marchent sur Moscou avec l'intention de déclencher une guerre contre les Etats-Unis. On pourra regretter la pauvreté de la notice, non traduite, qui risque de conduire le joueur droit à la guerre nucléaire!

L'aventure est un domaine privilégié des

développeurs sur PC. Aventures fantastiques avec des classiques comme la série **Ultima**, de *Origin system*, **Questron** de *SSI*, ou encore en français, **Le Maître des âmes**, de *Ubi soft*; enquètes policières comme **Les privés** ou **L'affaire Vera Cruz** d'*Infogrames*, etc... Signalons des logiciels particulièrement bien mis en images : **Quin**, d'*Ere Informatique* (voir notre rubrique de jeux sur CPC) ou **Kristor**, de *Loriciels*, un « space opera » dans un monde peuplé de mutants et de créatures étranges.

Les développeurs français semblent particulièrement créatifs, comme en témoigne **Crash Garrett**, d'*Ere informatique*, dont la mise en scène utilise des techniques de type cinématographique. Crash Garrett, un aviateur mêlé malgré lui à une mystérieuse disparition, demande conseil au joueur, qui

Ci-dessus, les mutins soviétiques marchent sur Moscou en 2017 : SDI Ci-dessous, de gauche à droite : Crash Garret et The three Stooges

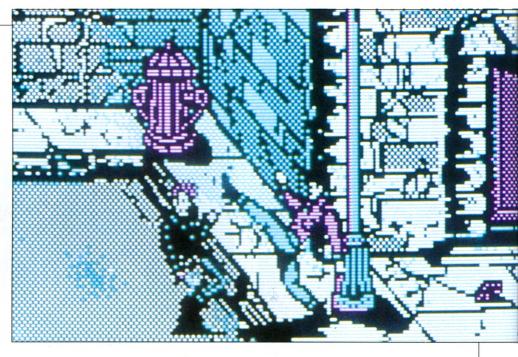




indique une direction ou donne un ordre. L'histoire a un petit air d'enquête policière sur fond d'espionnage et de psychanalyse, durant la deuxième guerre mondiale. Pas facile, mais passionnant.

Destiné à un public jeune, **Astérix**, de *Cocktel Vision*, bien qu'également disponible sur CPC, exploite au mieux les capacités graphiques de l'Amstrad PC 1512 et affiche 16 couleurs. Les graphismes reprennent à s'y méprendre ceux des bandes dessinées, avec de petites animations. A l'aide de la souris, le joueur peut faire parler les personnages, et pour corser la difficulté, les auteurs ont incorporé des séquences d'arcade dont le thème est adapté à la situation : chasse au sanglier, combat de gladiateurs, etc.

The three stooges, de Cinemaware, propose de suivre les pérégrinations de trois personnages de cinéma, moins connus que Laurel et Hardy ou les Marx Brothers, mais dont la carrière de lanceurs de tartes à la crème a duré de 1930 à 1965. Le jeu est conçu comme une balade à travers quelques uns des « chefs d'œuvre » des Stooges et se déroule à la manière d'un film (c'est la spécialité des logiciels édités par Cinemaware). Pour tirer



d'affaire l'orphelinat de la veuve Ma (et accessoirement épouser une de ses jolies pensionnaires!) les trois Stooges s'engagent dans une recherche frénétique de dollars parsemée de petits jeux d'arcade: tartes à la crème, bien sûr, combats de boxe, récupération de croûtons dans une soupe farouchement défendue par une huître, remplacement de médecins dans un hôpital, bagarres... Le jeu fonctionne en mode CGA et EGA.

## **ARCADES**

Les combats contre les envahisseurs, les jeux guerriers, florissants sur les machines de bas de gamme? On les trouve aussi sur PC, même si ce n'est pas vraiment leur terrain de prédilection. Pourtant, certains éditeurs font un gros effort pour adapter leurs programmes; depuis quelques temps, on voit même apparaître

## NOUVEAU MAGASIN PHASE

MATERIEL + LOGICIELS + FORMATION

TΛ	N	n	O	N
18		u	v	IV.

PCA 20......PROMO TARGET 20.....14995

PAC 286 ..... PROMO
Option EGA ..... +3400

KAYPRO

386 avec 2,5 Mo Ram disque dur 40 Mo carte EGA ... 27900

PC / AT

AMSTRAD COMPAQ SANYO / VICTOR STAR

-X%

AMIGA 500/2000

ETUDIANT/ENSEIGNANT

**CONSULTEZ - NOUS** 

## SAMSUNG

AT 40 Mo...... PROMO

AT DIVERS

DES PROFESSIONNELS A VOTRE SERVICE
Tous nos prix sont H.T.

## TELEPHONEZ ALL: 45 45 73 00

**PHASE** 

93, Av du Gl. Leclerc GALERIE MARCHANDE 75014 Paris Crédit - Détaxe

Paiement en 3 fois possible

Heures d'ouverture : Lundi au Samedi 10 H à 19 H. METRO ALESIA



Les célèbres produits :

LIGNE/AVENIR, LOTOMAC

ASTROLOG, CREASTRO, PROGICOM, LOOK-CONSEIL.

sont disponibles sur les micro-ordinateurs compatibles IBM PC, XT, AT, PS2 (plus MAC INTOSH pour LOTOMAC ).

- ASTROLOGIE CHINOISE
   NUMÉROLOGIE
- THEME ASTRAL PREVISIONS ASTROLOGIQUES
- PARTENAIRES IDEAL BIORYTHMES
- RECRUTEMENT MEDECINES NATURELLES
- CARTE DU CIEL ASTRO-BEBES CHIROMANCIE
- ASTRO-CHIENS ORIENTATION DES ENFANTS
- THEME RELATIONNEL GRAPHOLOGIE
- ETUDE DES PRENOMS TAROLOGIE
- MORPHO-ESTHETIQUE
   METHODES DE JEUX,...

SPECIALEMENT ETUDIES POUR:

Foires, Salons, Cadeaux, Consultations, Recrutement, VPC,...

RENTABILITE ET EFFICACITE EPROUVEES DANS LE MONDE ENTIER. (PLUS DE 300 UTILISATEURS).

Vente clés en main (ordinateurs-produits) ou vente produits seuls.

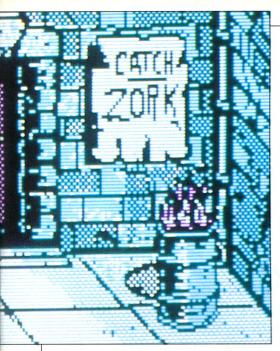


Demande de documentation à :

**ORELIA "Service Promotion"** 

112, place des Miroirs, 91000 Evry - France **T** Tél. : (16-1) 60.77.62.62

ou Minitel: 36.15 ou 36.16 Code: ORELIA



L' inspecteur Harry dans les bas fonds de New York : Manhattan dealers

navette spatiale se déplace très rapidement au-dessus d'un paysage de cauchemar et doit bien entendu neutraliser le maximum de vaisseaux adverses, éviter les barrières de mines, les pluies de météorites et franchir des tunnels qui donnent accès aux autres planètes. Piloté au joystick ou au clavier, le vaisseau parcourt l'écran du ras du sol (vu de dessus) jusqu'à la hauteur des nuages (vu de dessous) sans la moindre secousse. Une voix synthétique présente le jeu et un bruitage accompagne l'action.

Manhattan dealers, de Silmarils, est une exploration des bas fonds new-yorkais. L'inspecteur Harry a pour mission de découvrir et de détruire la drogue, partout présente en abondance, affrontant lanceurs de poignards, tueurs à moto, skinheads, ninjas et vamps maniant le fouet avec dextérité. Les décors restituent parfaitement l'atmosphère sinistre des lieux et les personnages disposent d'une certaine latitude de déplacement en profondeur.

The last Ninja, d'Activision, tient de l'arcade et de l'aventure. Pour retrouver les secrets cachés dans palais des Ninjas, actuellement occupé par un Shogun, le joueur doit explorer six lieux différents et affronter toutes sortes d'adversaires : guerriers samouraïs, gardes shoguns, maîtres des arts de combat, et même des renards entraînés au combat contre les humains. Paysages et mouvements sont vus en perspective. Le jeu requiert un minimum de 512 ko de RAM, et peut se pratiquer au joystick ou au clavier.

des jeux d'arcade qui ne fonctionnent qu'avec une carte EGA et présentent une qualité graphique équivalente à ce que l'on peut trouver sur des machines plus ludiques. C'est le cas de **Vixen**, de *Martech*, dans lequel une jeune personne fort avenante (le nom ne trompe pas !) manipule le fouet et se change en renard, dans une lutte impitoyable contre le mal sous toutes ses formes.

Les éditeurs français proposent également des adaptations de leurs meilleurs programmes, certaines particulièrement réussies. Ainsi **Mach 3**, de *Loriciels*: avec une étonnante sensation de relief, une

The last Ninja, un voyage musclé dans le Japon des shoguns





# FACILE PAS CHER...

Un dentiste marseillais, un viticulteur bordelais et une association culturelle bretonne : pour être hétéroclite, l'échantillon n'en est pas moins représentatif des acheteurs d'Amstrad PC: des professionnels qui ne sont ni des fanatiques d'informatique, ni des utilisateurs d'applications lourdes. Des gens décidés à investir un minimum, qui se servent de l'ordinateur comme outil à tout faire et d'abord comme outil de gestion. Mais comme l'appétit de l'informatique vient en pianotant, notre viticulteur pense déja à imprimer ses étiquettes, le dentiste à scanner ses radios et les « culturels » à passer leur comptabilité sur micro. Sans envisager, a priori, d'abandonner leur Amstrad.

## CUVÉE CHATEAU AMSTRAD!

Viticulteur à Portets (Gironde), Dominique Haverlan produit sur 22 ha desgraves blancs et rouges sous l'étiquette Château Gaubert. Ce jeune viticulteur de 29 ans est venu à l'informatique par le biais de la comptabilité. « Après avoir suivi des cours pendant plusieurs années, j'ai voulu assurer moi-même ma comptabilité et ma gestion, explique-t-il. Ensuite, la question de l'informatique s'est posée, tout naturellement. En 1986, j'ai rentré ma comptabilité sur l'ordinateur d'un ami. Aussitôt après, j'ai pris la décision d'informatiser mon exploitation. Quand on y a goûté, on ne peut plus revenir en arrière. »

La décision prise, le parcours du combattant s'engage. Côté matériel, Dominique Haverlan a déjà une petite idée derrière la tête : « Ne souhaitant pas investir démesurément, j'ai tout de suite remarqué les prix Amstrad, mais tout le monde me déconseillait cette marque. A l'époque (fin 1987), des bruits couraient à son sujet : peu fiable, disque dur trop fragile... De plus, le logiciel des centres de gestion que je souhaitais utiliser n'avait pas été testé sur Amstrad. Et les conseillers de gestion de la chambre d'agriculture me poussaient plutôt à acheter Olivetti ou Victor. Mais j'ai tenu bon. »

« J'ai également dû insister auprès des revendeurs Amstrad pour obtenir de tester mon logiciel (une heure seulement !). Voyant qu'il semblait tourner, j'ai fait le pari. J'ai acheté le PC 1512, écran monochrome et disque dur de 20 Mo. Désirant obtenir une très bonne qualité d'impression (lettres, mailings...), je l'ai associé à une imprimante Epson FX 1000. Soit, au total, une informatisation complète (logiciels compris) pour 27 000 francs. "Depuis un an, les catastrophes annoncées ne se sont toujours pas produites; l'ordinateur de Dominique Haverlan traite aujourd'hui la comptabilité de trois châteaux viticoles. Le sien et ceux de son père et de son frère. "Je compte passer bientôt à la gestion de fichiers clients, à la facturation ainsi qu'à l'édition d'étiquettes et de lettres de relan-

ce » poursuit notre viticulteur assisté par ordinateur.

Quant à la méfiance vis-à-vis d'Amstrad, il lui trouve des racines typiquement bordelaises : « Ici, la plupart des exploitations sont riches. Et les gens qui s'informatisent ne sont pas forcément des jeunes. Alors, si on leur dit qu'Olivetti, Victor ou IBM sont plus sûrs, ils sont prêts à payer le double pour cette sécurité ou à prendre du matériel surdimensionné par rapport à leurs besoins. Et puis, je crois qu'il doit exister des accords commerciaux entre les centres de gestion et certaines marques. » Typiquement bordelais ?

**Patrice JAYAT (Agence Verte)** 

## LA MICRO ET LE MICRO

A Rennes, le Centre régional de la chanson Bretagne (CRCB) s'équipe, en mai 1987, d'un micro-ordinateur Amstrad PC 1640. L'investissement est minime, de l'ordre de 20 000 francs, outils annexes compris. « A qualité égale, c'est le coût du matériel qui, pour nous, a fait la différence et motivé notre décision d'achat », explique le directeur, Serge Soubeyran. L'association, sous tutelle du ministère de la Culture, n'en est pas à son premier parcours sur les sentiers de la micro informatique. Le centre est déjà équipé d'un Normerel dont l'utilisation, par un nombre restreint de personnes, est polarisée sur des opérations très spécifiques. Comparativement, le Normerel face à l'Amstrad, c'est la rencontre d'une Rolls et

d'une 2 CV. L'avantage de cette dernière, c'est qu'elle peut être pilotée par tout le monde. » Le PC 1640 est en effet utilisé par les huit salariés du CRCB et, pour la plupart d'entre eux, il est le premier micro ordinateur côtoyé. Tous s'accordent à reconnaître sa simplicité d'accès et un certain aspect ludique tendant à favoriser ce premier contact avec l'ordinateur. Si Serge Soubeyran estime la capacité de 512 Ko limitée et trouve une certaine pauvreté au stock d'extensions, il n'en reconnaît pas moins ne pas utiliser le potentiel maximal du PC 1640 dans ses services. « Il est essentiellement utilisé pour le traitement de texte, l'élaboration de pages couleur avec le "paint", la gestion d'une base de données et avec un tableur » Ce qui n'est



déjà pas si mal! Mais insuffisant, semble-til, pour le directeur, qui envisage également de l'utiliser pour sa comptabilité.

Quant aux éventuels problèmes de conflits de logiciels, ils en restent ici au cas unique... et paradoxal : " Un seul cas de perturbation sur le système d'environnement a été enregistré avec une Intégrale PC comportant traitement de texte, tableur et gestion de base de données. " L'occasion pour cet utilisateur novice de se

plonger dans la notice fournie avec l'appareil. « Illisible pour le profane ! », tranchetil. Solution ? S'adresser au revendeur. Mais celui-ci traîne les pieds. « Dès que l'on se présente pour un matériel Amstrad, on est orienté vers des interlocuteurs de moindre compétence. Heureusement, la fréquence réduite des problèmes compense les éventuelles vicissitudes du service après-vente ! »

**Christian MÉAR (Ouest Eco)** 

## LE 1640 MONTRE LES DENTS!

Il n'est pas comptable. Ni fanatique d'informatique. Un hasard, qu'il qualifie d'heureux, l'a amené sur le même chemin qu'un ordinateur. Aujourd'hui, J.M. P.B., chirurgien-dentiste à Marseille, n'est toujours pas comptable. Ni fanatique de l'outil informatique... Mais il ne peut plus se passer de son Amstrad PC 1640, sur lequel il soigne quotidiennement sa comptabilité!

Tout a commencé en 1985, avec l'achat d'un CPC « pour se faire la main ». Déjà un

Amstrad, dont le chirurgien-dentiste apprécie le rapport qualité-prix. Le CPC est désormais entre les mains de sa progéniture, remplacé, en novembre 1987, par un PC 1640 avec écran couleur et une imprimante, acquis pour 18 000 francs, en leasing, qui a pris le chemin de son cabinet. J.M. P.B. l'utilise en moyenne quinze minutes par jour pour obtenir une comptabilité claire et précise.

Un de ses amis dentistes, qui serait, lui,

un peu plus comptable et un peu plus informaticien, lui a concocté un logiciel « spécial dentiste », qui sera prochainement mis en vente auprès du public. Point fort de cet outil : sa similitude avec une gestion manuelle, caractéristique des précédentes générations de dentistes. Mais outre les classiques fonctions de gestion du fichier patients, comptabilité, lettres d'honoraires, lettres de rappels d'honoraires, il offre également un programme de graphiques d'arcades dentaires permettant l'élaboration automatique d'un appareillage adapté au modèle. Ou bien, au choix, un autre type de schéma proposant à l'opérateur la pose manuelle de crochets selon son propre axe de travail. Ces schémas une fois imprimés, sont destinés à faciliter le travail du prothésiste.

Côté service aprèsvente, le chirurgiendentiste marseillais ne se fait pas de soucis. Le centre de la cité

phocéenne abrite un spécialiste régional en matière de réparation de matériel Amstrad. Cependant, J.M. P.B. compte bien conserver son PC 1640... au moins vingt ans, son logiciel étant conçu pour assurer une telle longévité! A moins qu'il ne soit mordu par le virus du « toujours plus gros ». Car ce professionnel pas fanatique de l'informatique aurait bien tendance à le devenir. « Auparavant, la comptabilité restait entre les mains de mon beau-père, et je n'avais qu'un aperçu mensuel de ma situation financière, explique-t-il. Maintenant, je connais en permanence la situation de mon compte, de mes frais, de mes rentrées et sorties quotidiennes, et je peux contrôler mes investissements.

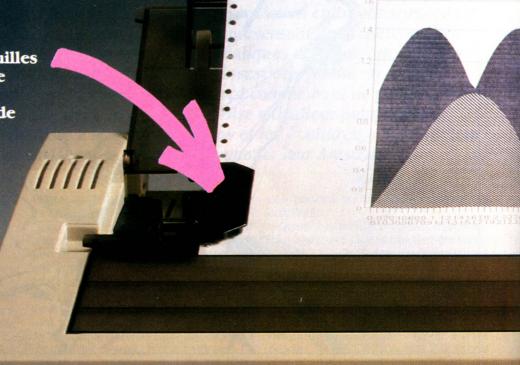
Seul inconvénient relevé, l'impossibilité d'entrer les radios dentaires dans le fichier patients. Ce qui demande une classification et une conservation traditionnelles, peu aisées à gérer. Selon l'auteur du logiciel « spécial dentiste », la disparition de ce problème serait imminente. Et J.M. P.B. pense déjà à acquérir un scanner pour rentrer dans son ordinateur des images vidéo. L'informatique, ça détartre!

Danyèle-Luce ALET (AMP)

## **NOUVELLE IMPRIMANTE**

## La perfection

- Tête d'impression 24 aiguilles
- 96 caractères par seconde en qualité courrier
- 288 caractères par seconde en mode listing



## LQ 5000 di : 4 490 FHT

Dernière née de la gamme d'imprimantes Amstrad, la LQ 5000 di bénéficie d'une fabuleuse tête d'impression 24 aiguilles\*. Elle offre de plus une grande vitesse d'impression. Avec ses 288 cps en mode listing, vous impsimerez une page A4 classique en moins de 10 secondes! En qualité courrier, à 96 cps, cela vous prendra à peine 20 secondes. La LQ 5000 di offre une double interface série et parallèle, un chariot large de 15 pouces, l'entraînement par friction ou traction, une centaine de types et tailles de caractères, les caractères graphiques IBM\* et des codes de commande compatibles Epson LQ.

Elle peut être connectée directement sur tous PC et compatibles ainsi que sur le traitement de texte Amstrad PCW 9512 "Direction". L'interface CPS 8256 permet de plus, de la raccorder aux autres traitements de texte de la gamme : PCW 8256 et PCW 8512.

## \* IBM est une marque déposée de International Business Machines Corporation.

## DMP 3250 di : 2 190 F HT

Imprimante compacte à double interface série et parallèle pour tous PC et compatibles. Impression à plat. Chargement séparé pour alimentation feuille à feuille, ou continue. Impréssion de cartes, enveloppes, étiquettes... Vitesse 40 à 160 cps. Caractères graphiques IBM\*. Codes compatibles Epson. 100 styles et tailles de caractères différents dont NLQ.



## **DMP 4000: 2 990 FHT**

Imprimante à chariot large pour tous PC et compatibles. 100 styles et tailles de caractères différents. Entraînement friction/traction. Vitesse 50 cps (NLQ) à 200 cps (listing).



Prix TTC publics généralement constatés

## AMSTRAD LQ 5000 di:

## accélère! 4490 FMT



## DMP 3160: 1 931 F HT

Imprimante économique pour tous PC et compatibles. Chargement frontal. Alimentation feuille à feuille ou continue. Vitesse 40 à 160 cps. Caractères graphiques IBM $^{\bullet}$ . Codes compatibles Epson. 100 styles et tailles de caractères différents dont NLQ.



## LQ 3500: 2 990 F HT

Imprimante 24 aiguilles, 160 cps (mode listing) et 54 cps (qualité courrier), 100 types et tailles de caractères différents. Buffer 7 Ko. Caractéristiques graphiques IBM\*, codes compatibles Epson LQ.



LQ 5000 di : 5 326 F<sup>TTC</sup>,DMP 3250 di : 2 598 F<sup>TTC</sup>, DMP 4000 : 3 547 F<sup>TTC</sup>, DMP 3160 : 2 291 F<sup>TTC</sup>, LQ 3500 : 3 547 F<sup>TTC</sup>

## CPC L'ORDINA CHER DU

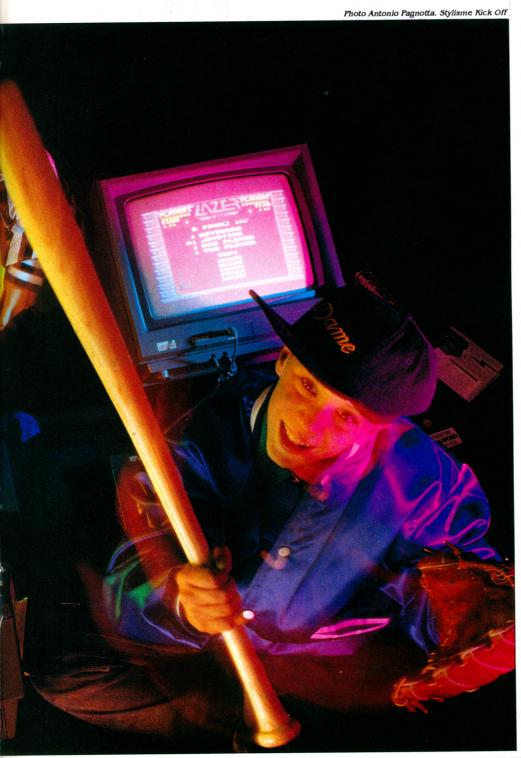
Même si l'informatique dite « familiale » n'a guère fait d'adeptes en France, le CPC s'est imposé grâce à une impressionnante bibliothèque de jeu. Son atout : un prix adapté à une clientèle jeune qui doit « casser sa tirelire... »

'EST AVEC LE CPC QU'AMSTRAD a franchi le pas vers la microinformatique, tout en restant dans le secteur qui était le sien : les équipements de loisirs. Une micro résolument familiale, donc, qui se devait de respecter la « philosophie Amstrad » : faire mieux et moins cher que les autres ; c'est à dire, en réalité, toujours légèrement différent. Le résultat, c'est le CPC : un ordinateur auquel on ne peut, au premier abord, s'empêcher de trouver un petit côté camelote, mais un ordinateur tout de même. C'est à dire une machine qui permet de programmer en basic et d'utiliser tableurs, logiciels de traitement de texte ou de gestion de fichiers et même de devenir serveur pour Minitel. Bref, pour un prix variant de 2 000 F (CPC 464 avec lecteur de cassette et écran monochrome) à 4 000 F (CPC 6128 avec lecteur de disquette et moniteur couleur), un outil propre à satisfaire une clientèle jeune, beaucoup plus riche en fonctionnalités que les consoles

Quoi qu'il en soit, c'est tout de même le jeu qui règne en maître sur le CPC. Grâce à son prix record, mais aussi à son antériorité et... à sa longévité — qu'on songe à la déroute de nombre de ses concurrents, notamment français — le CPC peut s'enorqueillir aujourd'hui de la plus belle bibliothèque de jeux du marché. Malgré la lenteur du magnétophone intégré au 464, le format folklorique des disquettes du 6128 et la médiocre qualité graphique de l'écran,



## TEUR LE MOINS MARCHÉ



dont les développeurs ont néanmoins su à merveille tirer parti. Pourtant, du côté des distributeurs, on commence à noter un essouflement des ventes. Menacé par l'Atari 520 ST et l'Amiga de Commodore, qui offrent une qualité graphique et des possibilités supérieures pour un prix supérieur, certe, mais restant abordable, il subit sans doute également, de façon détournée, la concurrence de la baisse vertigineuse des compatibles PC, inaugurée par Amstrad luimême!

Même s'ils ne se trouvent pas dans la même gamme de prix, les PC tendent en effet à s'imposer comme « machines à tout faire », y compris l'utilisation d'applications non-professionnelles. Ce n'est certes pas un hasard si la grande majorité des nouveaux jeu présente parallèlement des versions CPC, Amiga, Atari et PC. Quant aux logiciels « sérieux », après une période qui a vu les éditeurs recycler vers le CPC les premières versions de leurs logiciels vedettes (un aubaine!), il semble que la fièvre soit retombée : pas de nouveau lifting de best-seller depuis plus d'un an. Certains, même, sont retirés du marché. Il est vrai que l'informatique familiale n'a quère rencontré en France le succès qu'on lui connaît aux Etats-Unis, voire même outre-

Malgré les applications semi-professionnelles dont il dispose, le CPC se voit donc de plus en plus relégué au rang des machines dédiées au jeu. En se lançant dans la bataille des compatibles, et en plaçant résolument ses nouveaux produits dans le domaine professionnel, nul doute qu'Amstrad avait clairement perçu les limites de ce marché familial.

Il n'empêche: dans ce secteur, et quelles que soient les qualités de ses concurrents, le CPC reste le moins cher pour des performances honnêtes; 1 000 ou 2 000 F, pour des machines qui en valent à peine 4 000, ce n'est pas une différence négligeable. Surtout lorsqu'on l'achète en cassant sa tirelire! Alors, même s'il semble aujourd'hui un peu dépassé et en perte de vitesse, gardons-nous de prédire un peu hâtivement son enterrement. A moins qu'Amstrad lui-même ne nous réserve de nouvelles surprises...

**Catherine PALIERNE** 

# IMITES MAIS FIABLES

Sous des dehors modestes, les CPC offrent à une clientèle familiale un véritable ordinateur d'une technologie rustique et fiable pour moins de 4 000 francs

ES MODELES AMSTRAD DE LA gamme CPC, du 464 au 6128, constituent des ensembles complets, intégrant une unité centrale, un moniteur et une mémoire de masse. Ils sont tous deux construits autour du même microprocesseur, le Z-80, qui a fait ses preuves depuis longtemps et reste parmi les plus performants des microprocesseurs 8 bits.

## CPC 464 : à vos cassettes!

Le CPC 464 est le plus modeste de la gamme, malgré les couleurs tonitruantes de son clavier. Les touches bleues, vertes ou rouges évoquent d'ailleurs plus le jeu pour les tout-petits que l'informatique. Mais après tout, ne sommes-nous pas restés de grands enfants? Pour le reste, rien que de très classique, avec un pavé azerty de cinquante sept touches (clavier anglo-saxon qwerty pour les modèles antérieurs à 1987), douze touches de pavé numérique et cinq pour le déplacement du curseur. Le touché est toutefois assez médiocre.

La partie droite de la console intègre un



magnétophone à cassettes, dont les touches de commande n'inspirent pas au premier abord la plus grande confiance. Mais c'est le moyen le plus sûr d'y faire attention... Ce magnétophone sert de mémoire de masse. Il permet de charger et de sauvegarder programmes et données sur des cassettes audio standards.

Le moniteur, couleur ou noir et blanc, est volumineux, et pour cause. Il contient l'alimentation électrique générale de l'ordinateur, habituellement logée dans l'unité centrale. Sur la face avant du moniteur, deux câbles se raccordent au clavier. Il n'y a plus qu'à brancher la prise secteur et à basculer les interrupteurs : celui du moniteur coupe toute l'alimentation, tandis que celui du clavier laisse le moniteur sous tension. A signaler que le boîtier MP1 permet d'utiliser un téléviseur couleur muni d'une prise péritel en lieu et place du moniteur.

Le basic se charge automatiquement à la mise sous tension. Première occasion de constater la médiocre définition de l'écran. Le texte apparaît en lettres jaunes sur fond bleu, et un léger scintillement en rend la lecture fatigante. De plus, l'alimentation émet un sifflement persistant qui n'est pas

De gauche à droite, le CPC 464 et son descendant direct, le CPC 6128

des plus agréables. La résolution de l'écran est de 640 x 200 pixels, il dispose d'une palette de vingt-sept couleurs et de trois modes d'affichage (quarante et quatre-vingt colonnes, mode multicouleur).

Une cassette de démonstration est livrée avec l'appareil. Les manipulations du magnétophone sont simples, mais le chargement du programme dénommé « Bienvenue » prend exactement 5 minutes et 50 secondes. Prévoir de la lecture!

En revanche, aucun réglage de niveau ou de volume n'est à effectuer sur le magnétophone, et il offre la possibilité d'enregistrer à deux vitesses différentes, 1 K baud et 2 K bauds. Lors de la sauvegarde, le logiciel demandera à l'utilisateur d'indiquer son choix. La lecture se fera ensuite automatiquement à la vitesse de l'enregistrement. Quant aux cassettes, mieux vaut renoncer à celles trop bon marché. De précieuses heures de programmation se sont ainsi envolées de supports médiocres. Les classiques oxyde de fer sont toutefois largement suffisantes.

Aux dires des utilisateurs, le fonctionnement général du magnétophone est irréprochable, mis à part la relative faiblesse déjà signalée des touches de commande. D'autant qu'il s'agit d'appuyer vigoureusement sur la touche « Play » pour mettre en contact bande magnétique et tête de lecture. Si vous devez faire un usage intensif des mémoires de masse ou si la vitesse d'accès vous paraît rédhibitoire, mieux vaut faire l'acquisition d'un lecteur de disquettes.

L'un des deux connecteurs « nez de carte » (pas de prise, mais une série de contacts sur une partie saillante de la carte) placé à l'arrière de l'ordinateur est prévu pour cela. L'autre permet de connec-

cette carte que trône le cœur du 464, le microprocesseur Z-80 A cadencé à 4 mégahertz. Huit boîtiers de RAM (« random access memory », mémoire pour l'écriture et la lecture dont le contenu disparaît lorsque le courant est coupé) donnent les 64 K octets de mémoire vive, dont 16 Ko sont réservés à la mémoire écran. Le basic et le système d'exploitation Mos sont stockés dans 32 Ko de Rom (« read only memory », mémoire permanente accessible seulement en lecture).

Ce n'est pas parce qu'il est l'ordinateur du bas de la gamme que le CPC 464 ne sait pas faire... ses gammes. Bien au contraire, puisqu'il dispose d'un générateur de son polyphonique trois voies et huit le contrôleur 8255A d'Intel qui a été choisi par Amstrad en raison de sa totale adaptation au Z-80. Enfin, et c'est l'originalité de la carte, un boîtier « Gate Array » fabriqué spécifiquement pour Amstrad concentre un grand nombre de fonctions.

Architecture classique et rationnelle donc, avec un assemblage de bonne qualité. Ainsi les principaux composants sont-ils enfichés sur des supports, et non soudés directement sur la carte, ce qui facilite grandement les éventuelles réparations. Seule note désagréable à l'œil du spécialiste, les fils qui relient le magnétophone à la carte mère sont soudés directement sur celle-ci, ce qui fait un peu désordre.



## CPC 6128: un air de famille

Descendant direct du CPC 464, le CPC 6128 garde du grand frère l'allure générale. Il en reprend d'ailleurs les caractéristiques qui ont fait son succès.

Le clavier arbore des teintes plus classiques, le pavé numérique a disparu et les touches de déplacement du curseur sont regroupées avec les touches de fonctions f0 à f9, qui n'existent pas sur le 464.

Mais le principal changement réside dans le remplacement du magnétophone à cassettes par une unité de disquette trois pouces. Comme pour le CPC 464, trois types de moniteurs sont utilisables: monochrome vert, couleur ou téléviseur équipé d'une prise péritel. Il faut alors se munir du boîtier d'adaptation MP2. Et, comme sur le 464, l'alimentation de l'ordinateur est contenue dans le moniteur. Mais cette fois, les liaisons entre le clavier et le moniteur sont au nombre de trois. Deux câbles sont en face avant du moniteur, l'un pour la liaison ordinateur-écran, l'autre destiné à alimenter la carte mère en 5 V CC. La prise supplémentaire placée sur la face avant du moniteur reçoit la fiche 12 V CC provenant du clavier pour l'alimentation du lecteur de disquettes.

ter une imprimante, à l'aide d'une interface parallèle de type Centronics. Ces types de connecteurs sont d'une certaine fragilité: les languettes de cuivre déposées sur la carte s'usent sous l'effet de trop nombreux branchements successifs. De plus, les câbles qui relient le moniteur et le clavier sont un peu courts: attention aux manœuvres intempestives qui peuvent provoquer un arrachement des prises. En cas de dégat au niveau de ces connecteurs, c'est toute la carte qu'il faudra remplacer.

Le port utilisateur, sur le côté gauche du clavier, est réservé à la manette de jeu, à côté de la sortie stéréo. Cette dernière permet d'adjoindre au pauvre petit haut-par-leur d'origine placé dans le bloc-clavier des enceintes extérieures pour mieux exploiter les capacités musicales du CPC.

## Mémoires d'un CPC

Voilà pour l'extérieur. L'ouverture du clavier révèle une grande simplicité de conception et un nombre relativement faible de composants. Le clavier est constitué d'un simple sandwich de plastique, placé au-dessus de la carte mère. C'est sur

octaves General Instrument AY3 8912. Un contrôleur graphique 6845 CRT gère l'analyse des signaux pour la Ram écran.

Pour les entrées-sorties (clavier, magnétophone, manette de jeu, imprimante), c'est

## Un Z qui veut dire Zilog

E MICROPROCESSEUR Z-80, DEVEloppé par la firme Zilog, constitue le « cerveau » des CPC, et incontestablement l'un des atouts techniques de ces machines. Bien que relativement antique (le temps passe vite dans ce domaine), il reste l'un des meilleurs dans sa catégorie, celle des 8 bits.

Tout d'abord, par sa rapidité. Sur les Amstrad, il tourne à 4 mégahertz, c'est-à-dire que l'horloge interne lui envoie 4 millions d'impulsions en une seconde. La durée la plus courte que puisse utiliser le Z-80 est donc de 0,25 millionième de seconde, durée appelée temps-machine. Pour référence, notez que l'instruction la plus courte a une durée de 1 millionième de seconde, la plus longue de 5,75 millio-

nièmes de seconde. Ensuite, par sa puissance. Avec son jeu de près de 800 instructions, il dépasse de loin son concurrent, le 6502 des Apple II. Les plus avisés auront vite remarqué une petite difficulté: puisque le Z-80 est un 8 bits, cela signifie que chaque instruction est codée sur un seul octet, soit huit chiffres binaires (0 ou 1).

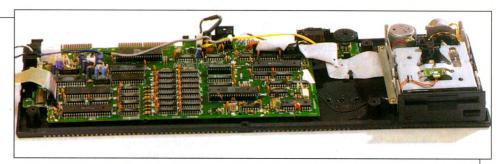
Le nombre d'instructions se trouve donc en théorie limité à 255, valeur la plus élevée d'un nombre binaire à huit chiffres (1111 1111). Pour parvenir à étendre le jeu d'instructions, les concepteurs du Z-80 ont donc eu recours à une astuce: certaines instructions sont précédées d'un octet spécial, le « préfixe » En accouplant ses registres, le Z-80 peut alors exécuter des instructions sur 16 bits.

## Disquettes: pouce!

Une fois ces connexions relativement simples effectuées, il ne reste qu'à brancher la prise secteur du moniteur et à pousser l'interrupteur général en haut et à droite de celui-ci. Pas de différences notables pour l'utilisateur du 464, si ce n'est que, bien sûr, le message d'accueil annonce 128 K au lieu de 64.

L'une des deux disquettes fournies avec la machine contient le même programme « Bienvenue ». Cette fois, le chargement se fait en quelques secondes. Le lecteur étant simple face, il est nécessaire de retourner la disquette en fonction du programme que l'on veut charger. La disquette comporte le système d'exploitation CP/M 2.2 et DR Logo, un logiciel d'apprentissage de la programmation basé sur le graphisme. Ecrit par Digital Research, ce logiciel se voit souvent affublé du titre de « docteur » Logo. Une confusion complaisamment entretenue par Amstrad, qui n'hésite pas à écrire « Dr » dans la documentation. La seconde disquette contient CP/M PLUS.

Un mot sur ces disquettes au format 3 pouces d'Hitachi : elles contiennent 180 Ko par face, répartis sur quarante pistes, neuf secteurs par piste et 512 octets par sec-



CPC 6128 : bloc clavier ouvert, avec carte mère et lecteur de disquettes

teur. Leur qualité semble satisfaisante, mais ne saurait justifier un prix relativement élevé, de l'ordre de 30 francs. En revanche, elles ont pour inconvénient d'être à un standard peu répandu et d'une capacité mémoire encore trop faible pour un travail professionnel.

L'environnement du 6128 s'enrichit d'une possibilité supplémentaire, grâce aux trois connecteurs « nez de carte » regroupés à l'arrière du bloc clavier. Au lecteur de disquettes et à l'imprimante parallèle de type Centronics, il est désormais possible d'adjoindre des cartouches ROM contenant des logiciels de jeu ou un synthétiseur de parole, un crayon optique ou un modem. Les prises stéréo, magnétophone à cassettes et manette de jeu sont regroupées sur le côté

gauche. L'ouverture du bloc clavier ne réserve pas de surprise : mêmes composants que dans le 464, même soin apparent dans la fabrication. Les boîtiers de mémoire RAM sont cette fois au nombre de seize, pour fournir les 128 K octets annoncés. Ce qui permet à ce modèle d'avoir accès à des logiciels plus puissants et plus professionnels.

Malgré quelques faiblesses au niveau du toucher des claviers, de la définition d'écran ou des connecteurs fragiles, ces ordinateurs possèdent une technologie «rustique» d'une grande fiabilité et d'une parfaite efficacité. Des ordinateurs à part entière, donc, même si leur utilisation reste limitée par des capacités modestes malgré une exploitation optimale des possibilités du Z-80. **Guy Benhamou** 

## La concurrence

PRES LA DEROUTE NIPPONNE (MSX) et celle de l'hexagonal Thomson (MO-6, TO-9), il ne reste guère que Commodore et Atari sur le terrain des petits familiaux. Mais la comparaison est en fait un pur exercice de style. Les machines diffèrent en effet par de multiples aspects: prix, bien sûr, mais aussi capacité mémoire, rapidité, etc. Nous ne mentionnerons donc que les performances des machines les plus voisines. Commodore (voir tableau) « colle » littéralement aux deux modèles Amstrad, en proposant des

machines aux caractéristiques très voisines, à des prix identiques. A ceci près que le moniteur est remplacé par une interface PAL/péritel pour le raccordement à un téléviseur.

Ainsi, pour 1 990 francs TTC, vous avez le C 64 PACK, un micro-ordinateur avec lecteur de cassettes, joystick et cinq logiciels de jeux. Le modèle au-dessus, le C 128 D, est équipé d'un lecteur de disquettes 5 pouces 1/4, et coûte 3 990 francs TTC, toujours sans moniteur. Commodore propose un moniteur couleur à 2 090 francs TTC.

Atari est présent sur ce créneau avec un seul modèle, le 520 ST. Plus cher, mais aussi résolument plus proche des machines haut de gamme, avec son microprocesseur 16/32 bits 68000 de Motorola, il possède 512 Ko de mémoire vive, un lecteur de disquettes 3 pouces 1/2 de 720 Ko et une souris. Il coûte, sans moniteur mais avec un câble de raccordement péritélévision, 3 490 francs TTC. Prix avec un moniteur monochrome gris : 4 990 francs TTC et 5 490 francs TTC avec un moniteur couleur. **G.B.** 

	CPC 464 AMSTRAD	CPC 6128 AMSTRAD	C 64 COMMODORE	C 128 COMMODORE	520 ST ATARI
MICROPROCESSEUR /VITESSE	Z-80 - 4MHz	Z-80 - 4MHz 1,02 MHz	6510 Motorola 1,02 MHz 6581 Z 80	6510 Motorola	68000 Motorola - 8 MH.
MEMOIRE VIVE (Ko)	64	128	64	128	512
MEMOIRE MORTE (Ko)	32	48	20	48	64
MEMOIRE DE MASSE (type)	Cassette audio simple face 170 Ko	Disquette 3" ou 3"1/2 880 Ko	5°1/4-770 Ko	5*1/4 410 Ko	Disquette 3°1/2
MONITEUR	Interface PAL	Interface PAL	Interface PAL	Interface PAL	Interface Péritel
AFFICHAGE	640 x 200	640 x 200	320 x 200	320 x 200	320 x 200
SYSTEME D'EXPLOITATION	MOS Résident	MOS Résident	CP/M	CP/M	TOS
LANGAGE + LOGICIEL	Locomotive basic résident		Basic 2.0 Geos	Basic 7.0 Geos	Gem
PERIPHERIQUES (interfaces)					
Second lecteur	oui	oui	oui	oui	oui
loystick	oui	oui	oui	oui	oui
<b>fusique</b>	oui	oui	oui	oui	oui
mprimante	oui	oui	oui	oui	oui
Autre			Mipi Minitel	IEEE	Série
PRIX VERSION MONOCHROME TTC	1 990 F TTC	2 990 F TTC			
PRIX VERSION COULEUR TTC	2 990 F TTC	3 990 F TTC	1 450 F TTC Sans moniteur	3 990 F TTC Sans moniteur	3 490 F TTC Sans moniteur 5 490 F TTC Avec moniteur

## Les systèmes d'exploitation du disque : AMSDOS, CP/M 2.2 et CP/M PLUS

ES TROIS SYSTEMES D'EXPLOITATION du 6128 ne sont pas concurrents mais bien complémentaires. Selon l'application que l'on souhaite développer, on aura intérêt à choisir le système le mieux adapté à cette application.

Amsdos, le système résident, est assez rudimentaire: il ne possède aucune commande permettant d'effectuer une gestion de fichiers digne de ce nom (copie de fichier, copie de disque, etc). Il ne permet pas davantage le formatage des disquettes, obligatoire avant toute utilisation de cellesci. En revanche, il dispose d'une particularité très intéressante : les commandes Amsdos sont directement accessibles à partir du basic résident. Ce système d'exploitation permet donc une utilisation optimale des possibilités graphiques et sonores du basic Amstrad.

CP/M se charge à partir de la disquette programme. Il ne permet pas l'accès direct aux commandes basic. Une fois CP/M chargé dans la RAM, la commande Amsdos provoque directement le retour sous le système d'exploitation résident et, inversement, une commande Amsdos, donc accessible en basic, amène sous CP/M.

CP/M dispose de toutes les commandes de copie et de formatage nécessaires. Il permet également de gérer l'interface série et les entrées/sorties concernant l'ensemble des unités périphériques. Il dispose enfin de quelques utilitaires comme un éditeur de texte ou un mini-assembleur.

L'exploitation de l'Amstrad sous CP/M donne accès à un grand nombre de logiciels ou de langages professionnels qui ont été développés sous ce système. A la seule condition, bien sûr, qu'ils aient été transférés dans le format des disquettes Amstrad.

La première version CP/M 2.2 adaptée au CPC 464 souffre toutefois d'une limitation liée à la faible capacité mémoire, lui interdisant l'accès aux logiciels professionnels tels que Multiplan. Avec la version 3, également appelée CP/M Plus, le CPC 6128 s'affranchit aisément de cette barrière. Une dizaine d'anciennes commandes remaniées et une trentaine d'autres entièrement nouvelles renforcent ses possibilités pour gérer les 128 Ko du 6128.

## ES PERIPHERIQUES A VOUS SATURER

Programmer n'est pas jouer. Et les CPC sont capables de tout, si l'on sait les entourer. Mais attention, lorsque votre CPC commencera à ressembler à une pieuvre, c'est vous qui risquez de vous prendre les pieds dans ses fils!

## MÉMOIRES DES MASSE

Un ordinateur ne peut garder en mémoire permanente que les programmes qui ont été gravés au cœur même de ses circuits. Ce sont les programmes dits résidents tels que le basic. Pour tous ceux que vous écrirez ensuite, il faut avoir recours à un dispositif qui en assure l'enregistrement et la sauvegarde. En effet, ils ne sont conservés dans votre machine qu'en mémoire vive, et disparaissent dès que le courant est coupé.

Ces dispositifs de mémoire de masse sont de trois types: les cassettes, les disquettes et les disques durs. Ces derniers n'existent plus pour les CPC, après une timide tentative d'adaptation. Aux dispositifs classiquement intégrés avec les CPC, lecteur de cassettes sur le 464 et lecteur de disquettes sur le 6128, il est toujours possible d'adjoindre des éléments supplémentaires. Cela permet une plus grande souplesse d'utilisation, notamment lorsqu'il

est nécessaire de travailler sur deux disquettes (pour certains logiciels, le programme se trouve sur une disquette et les données sur une autre).

## LECTEUR/ENREGISTREUR DE CASSETTES

Il est intégré au CPC 464. Si vous souhaitez utiliser un magnétophone pour sauvegarder vos programmes sur le 6128, il suffit d'un câble Amsoft CL1. (115 francs). La prise « Tape » de l'ordinateur est réservée à cet effet. Mais contrairement au 464, le réglage des niveaux d'enregistrement et de volume influe directement sur la qualité de la transmission.

L'inconvénient de ce moyen de stockage et de lecture des données reste la lenteur des accès. Le magnétophone effectue en effet un stockage séquentiel : pour accéder à un programme placé en fin de bande, il faut la lire à partir du début!

L'imprimante DMP 3160 coute 2290 francs TTC





Lecteur supplémentaire FD1 livré sans contrôleur

## LES LECTEURS DE DISQUETTES EXTERNES

Sur une disquette, le disque tourne et la tête de lecture se déplace de manière radiale, ce qui permet un accès direct au programme recherché. Conséquence, une rapidité d'accès incomparable. De plus, la qualité de ces disquettes en fait des supports beaucoup plus fiables que les bandes magnétiques.

Le CPC 464 peut en recevoir deux : une unité de type DD1, vendue avec son contrôleur (1990 francs), et une unité supplémentaire de type FD1 (1590 francs) livrée sans contrôleur. Celui de la DD1 est en effet capable de gérer deux unités. Sur le CPC 6128, le contrôleur de l'unité centrale peut donc accepter également une unité FD1, dont l'une des particularités est de posséder son propre commutateur de mise sous tension. Dans les deux cas, la configuration maximale est de deux lecteurs.

Le format des disquettes Amstrad est de 3 pouces (7 centimétres). En revanche, cer-

tains constructeurs comme Tran, Vortex ou Loisitech commercialisent des lecteurs 5 pouces 1/4 et 3 pouces 1/2 pour les CPC.

pouces 1/4 et 3 pouces 1/2 pour les CF

## LES BATONS DE PLAISIR (JOYSTICKS)

Que cette traduction littérale ne vous induise pas en erreur. Il s'agit seulement des manettes de jeu! Des petits accessoires indispensables à tous les gros consommateurs de jeux. Ils permettent en effet de soulager certaines touches du clavier, toujours les mêmes, mises à rude épreuve par les joueurs, mais également d'améliorer ses performances grâce à une plus grande maniabilité. Sur les CPC, il n'y a qu'une seule sortie pour cette manette, aussi Amstrad commercialise-t-il des joysticks (modèle JY 2, 149 francs) équipés d'une autre prise intégrée pouvant en accueillir un second.

Afin de jouer à deux, il existe également des « doubleurs » de joystick pour utiliser d'autres types de manettes, comme celles aux normes d'Atari.



Tout utilisateur d'ordinateur à des fins autres que le jeu achète tôt ou tard une imprimante. A quoi bon les plus beaux tableaux de données ou les graphiques les plus sophistiqués s'ils restent indéfiniment dans la machine ? Et pour le programmeur qui part à la chasse aux bugs dans quelques centaines de lignes de programme, un listing papier épargnera des heures pénibles, les yeux rougis à force de scruter l'écran.

Toute imprimante parallèle de type Centronics est en principe compatible avec les deux modèles CPC.

Cependant, le port parallèle Amstrad est hors normes : il transmet ses donnés non pas sur 8 bits, comme le veut justement la norme Centronics, mais sur 7. Il se peut donc que, dans certains cas, un petit logiciel spécifique soit obligatoire. Les imprimantes dédiées Amstrad évitent ce genre de désagrément. Ce sont les Amstrad DMP 3160 (2290 francs TTC), l'Epson LX 90 et la Seikosha SP 1000 CPC. Les imprimantes Amstrad pour PC peuvent également être employées. L'interface série RS 232 (590 francs), pour utiliser les imprimantes à cette norme ou pour les communications.

## PAROLE ET MUSIQUE

Les capacités sonores des CPC équipés de leur synthétiseur à trois canaux peuvent justifier l'utilisation d'un amplificateur et d'enceintes extérieurs. La connexion se fait simplement dans la prise stéréo de l'ordinateur.



"Il ne lui manque que la parole?" Alors pas de problème, Amstrad propose pour 390 francs un synthétiseur vocal, le SSA-1, accompagné d'un ampli stéréo et de deux haut-parleurs. Et le CPC se met à dire tout haut ce que le clavier tape

tout bas.

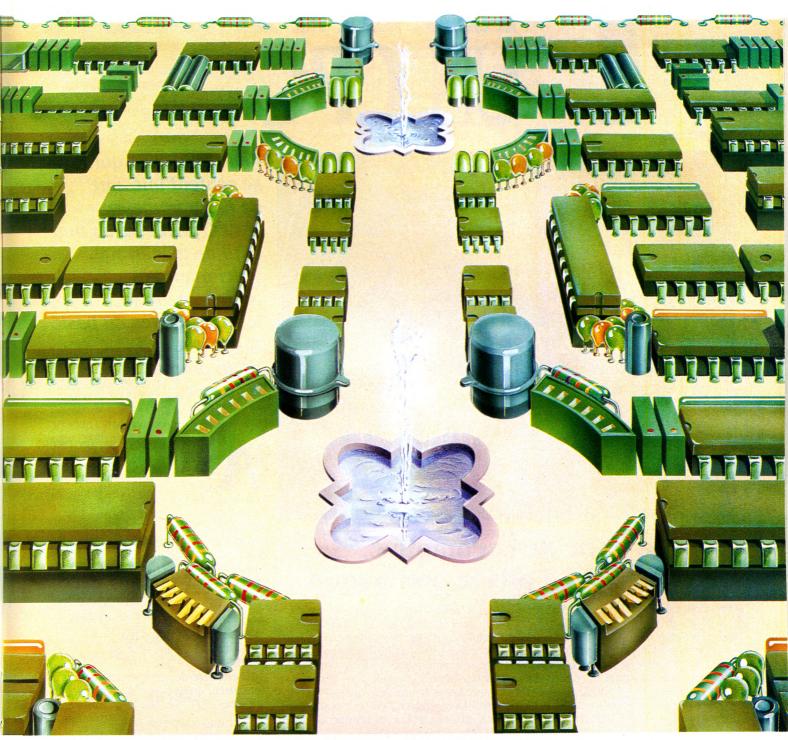
Crayon optique

## **DIVERS**

D'autres « accessoires » méritent d'être signalés. Le crayon optique, pour recopier un dessin dans un programme (attention, il ne fonctionne qu'avec les moniteurs couleur). La souris AMX, pour déplacer le curseur et sélectionner des options. Des modems, pour envoyer et recevoir des pages-écrans par téléphone. Des extensions de mémoire vive, à enficher à l'arrière des CPC. G. B.



# Si vous avez un grand parc nous savons l'entretenir.



# AMTI. Le plus grand réseau de maintenance multimarque.

AMTI met à la disposition des entreprises ayant un parc bureautique et informatique multimarque, toute une gamme de services allant de la mise en route des installations jusqu'à leur maintenance sur site, et l'étude de leur évolution.

Grâce à son importance AMTI apporte:

- la disponibilité du plus grand réseau national (1.100 spécialistes techniques),
- des interventions dans vos délais,
- des équipes ayant reçu une formation pointue et disposant d'un

outillage top niveau,

 des moyens logistiques efficaces (centre national de pièces détachées, laboratoires, gestion informatique des appels et du suivi des parcs).

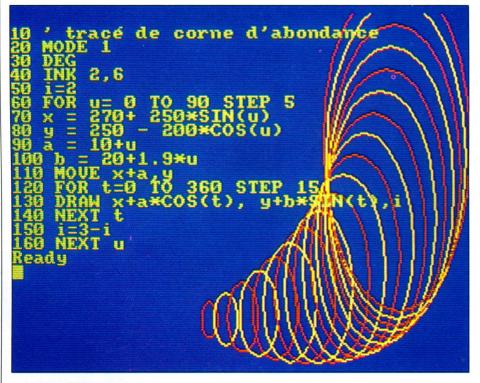
AMTI se présente comme un <u>véritable</u> partenaire national et inter-

<u>national</u>, dont la taille similaire à celle des plus grandes entreprises garantit la qualité du service.



Tél. 46.64.80.06

# ROGRAMMER UN CPC



# Le basic de Locomotive, un basic qui a pris le bon wagon

EST LA SOCIÉTÉ LOCOMOTIVE Software qui a développé le basic résident des Amstrad CPC. A l'époque de son développement, ce basic supportait largement la comparaison avec la référence qu'était alors le basic Microsoft (Basica, GW-Basic, Basic MSX ou Thomson). Si l'on peut regretter l'absence de sprites, instructions de déplacement de blocs qui facilitent l'animation, et celle d'instructions permettant le tracé direct de cercles (CIRCLE) ou de rectangles (BOX ou LINE), toutes les autres instructions graphiques essentielles sont présentes sur le modèle 6128. Il offre en plus la possibilité de gérer l'écran en mode multifenêtre, grâce aux instructions WINDOW et WIN-DOW SWAP.

L'interpréteur basic de l'Amstrad a été conçu pour une exploitation maximale des possibilités du générateur de son. Le jeu d'instructions disponibles permet en effet au programmeur musicien de contrôler individuellement presque tous les paramètres d'une note : hauteur, durée, volume, vibrato. La contrepartie de ce contrôle très précis est une certaine complexité au plan de la programmation des sons.

Notons cependant que depuis 1984, date de la conception du basic Locomotive, la fée Borland a transformé les citrouilles en carrosses, les basic de la nouvelle génération (Quick-Basic ou Turbo-Basic) ayant quelque peu remisé les anciennes versions de ce langage au rang d'objets de musée.

G.B.

Pour tous ceux qui se sentent une âme de programmeur, le CPC peut être un bon outil de démarrage. Voici quelques notions de base, les spécificités du basic résident du CPC... et un programme en prime.

VANT TOUTE CHOSE, UN ORDInateur est une machine qui exécute aveuglément et automatiquement des programmes. Un
programme est une suite
d'ordres ou instructions qui permettent de manipuler des informations, des données, ou de
commander les périphériques :
écran, imprimante, clavier...

Illustrons cela avec quelques exemples d'instruction :

RAY = 10

SURF = 3.14159 \* RAY \* RAY PRINT "La surface du cercle est "; PRINT SURF;

La première de ces instructions informe l'ordinateur qu'il y a une donnée que nous appelons « RAY », et que nous y mettons la

valeur 10. Attention, ici le signal « égale » ne possède aucune idée d'égalité : c'est un symbole utilisé en programmation pour dire « mets dans ». Autrement dit : « mets dans RAY la valeur 10 ». La deuxième instruction demande de mettre dans SURF le résultat du



Annual An

de SURF.

calcul « 3.14159 que multiplie le contenu de RAY, que multiplie le contenu de RAY ».

Les instructions PRINT sont des ordres d'affichage. Le premier affiche un texte, le deuxième le contenu

Ces instructions sont écrites à partir d'une convention, celle du langage de programmation basic. Tapez ces instructions et votre ordinateur va les exécuter au fur et à mesure.

Pour élaborer un program me basic, il suffit d'écrire •

une séquence n u m é r o t é e d'instructions, puis d'en déclencher l'exécution globale en frappant la commande RUN. Eventuellement, nous

pouvons mettre un commentaire en fin de ligne, en le faisant précéder d'une apostrophe :

10 RAY = 10 ' Valeur du rayon 20 SURF = 3.14159 \* RAY \* RAY Calcul de la surface 30 PRINT « La surface du cercle est »; ' Affichage du résultat 40 PRINT SURF; RUN

Résultat s'affichant à l'écran : La surface du cercle est 314.159

L'écriture d'un programme demande donc d'aligner un certain nombre d'instructions, car un ordinateur ne fera jamais que ce que vous lui demandez précisément. La meilleure école pour apprendre à programmer est de travailler sur son ordinateur avec sur ses genoux le manuel du basic de son CPC: étudiez une instruction et essayez-la pour en connaître l'effet.

#### Le basic du CPC

En plus des possibilités fournies habituellement par le
basic ,celui
du CPC propose des instructions
tirant profit
des capacités
de votre
machine pour
gérer le dessin,

la couleur, la musique, les délais entre l'exécution de plusieurs tâches.

Ci-contre, voici un exemple de programme utilisant ces instructions,

utilisant ces instructions, qui dessine un papillon et le déplace à l'écran. Chaque ligne de ce programme est commentée, pour vous permettre de comprendre sur quoi elle agit même si vous n'êtes pas informaticien.

Le basic de l'Amstrad CPC permet d'assigner à un code le dessin d'une lettre ou

d'un symbole, visualisable à l'écran par l'ordre PRINT. Grâce aux instructions SYMBOL, nous redéfinissons le dessin des codes 240 à 245 pour qu'il représente un morceau de papillon, d'abord les ailes jaunes puis une tâche de couleur au milieu.



Jean-Paul PRUNIAUX

```
LIST
10 MODE 1
                                    Prépare l'écran 4 couleurs
                                    La couleur 0 est le bleu
20 INK 0,1
                                    La couleur 1 est le jaune
30 INK 1,24
                               La couleur 2 clignote entre bleu à turquoise
40 INK 2,14,23
                                    Définition de la partie jaune du papillon
90 '
                                    en définissant le dessin de 4 caractères
95 '
100 SYMBOL 240, &18, &3C, &3E, &7E, &7F, &7F, &7F, &7F
                                                ' Caractère 240= aile haut gau
                                                 ' Caractère 241= aile haut drt
110 SYMBOL 241,&18,&3C,&7C,&7E,&FE,&FE,&FE,&FE
                                                 ' Caractère 242= aile bas gauc
120 SYMBOL 242,&3D,&19,&1D,&3F,&3F,&3F,&1D,&18
                                                 ' Caractère 243= aile bas drte
130 SYMBOL 243, &BC, &98, &B8, &FC, &FC, &FC, &B8, &18
                                 PAPH1$ contient le dessin du haut du papillon
140 PAPH1$=CHR$(240)+CHR$(241)
150 PAPB1$=CHR$(242)+CHR$(243) '
                                 PAPH2$ contient le dessin du bas du papillon
                                  Définition de la partie clignotante du papillon
155
                                             Car. 244 = milieu des ailes haut
160 SYMBOL 244,0,0,0,818,&3C,&3C,&3C,&18
                                             ' Car. 245 = milieu des ailes basses
170 SYMBOL 245,0,0,0,0,818,818,0,0
                                 PAPH2$ contient le dessin du haut du papillon
180 PAPH2$=CHR$(244)+CHR$(244)
                                 PAPB2$ idem (ceci pour la 2e couleur)
190 PAPB2$=CHR$(245)+CHR$(245)
                                    Position de départ du papillon
300 x1=10 : y1=10
                                         Appelle le programme de dessin
305 GOSUB 510
                                     Tous les 3/50 secondes, appel du programme
310 EVERY 15 GOSLIB 810
                                         de déplacement du papillon
315
                                   ' Attend que le spectateur appuie une touche
320 IF INKEY$ = "" GOTO 320
                                         Fin
330 STOP
500 ' Dessin du papillon à la place x1,y1
                                          Couleur 1 (jaune)
510 PEN 1
                                    Affichage sans effacer ce qu'il y a
515 PRINT CHR$(22)+CHR$(1)
                                     Se positionne où afficher le papillon
520 LOCATE x1,y1
                                     Affiche le haut
530 PRINT PAPH1$
540 LOCATE x1, y1+1
                                    Se positionne ligne suivante
550 PRINT PAPB1$
                                     Affiche le bas
                                          Couleur 2 (clignotante)
540 PEN 2
                                    Se positionne sur les ailes du haut
570 LOCATE x1,y1
                                     Y affiche les tâches clignotantes
580 PRINT PAPH2$
                                     Se positionne sur les ailes du bas
590 LOCATE x1, y1+1
600 PRINT PAPB2$
                                     Y affiche les tâches clignotantes
                                         Fin de ce sous-programme
610 RETURN
700 'Efface le papillon en x0,y0
                                     L'affichage effacera
710 PRINT CHR$(22)+CHR$(0)
720 LOCATE XO, YO
                                     Se positionne sur le haut du papillon
730 PRINT "
                                     Les efface
                                     Se positionne sur les ailes du bas
740 LOCATE x0, y0+1
750 PRINT "
                                     Les efface
760 RETURN
                                         Fin de ce sous programme
800 ' Programme de déplacement au hasard du papillon (tous les 3/50 s)
                                     Où il faudra effacer le papillon
810 x0=x1 : y0=y1
                                     Déplacement horizontal au hasard de -2 à +2
820 dx=ROUND(4*RND-2)
                                         Nouvelle position horizontale
830 x1=x0+dx
840 IF (x1<=0) OR (x1>=39) THEN 820 'Si on sort de l'écran : recalcul de dx
                                   ' Déplacement vertical
850 dy=ROUND(4*RND-2)
                                          Nouvelle position verticale
860 y1=y0+dy
870 IF (y1<=0) OR (y1>=24) GOTO 850 ' Si sortie d'écran : recalcul de dy
880 GOSUB 710 : GOSUB 510
                                    Efface, puis affiche le papillon
890 RETURN
```

# ENFER du jeu

C'est sans conteste dans le domaine du jeu que le CPC a acquis ses lettres de noblesse. Performances, combats, sports, simulation, aventure, stratégie, jeux de société ou jeux éducatifs : on y trouve tout. Certes, les mordus du Joystick s'y retrouveront plus que les passionnés d'échecs, mais il y a de quoi séduire tout le monde. Petite balade non exhaustive dans l'enfer des jeux informatisés.

RACE À SON PRIX, ABORDABLE pour les teen-agers brisant leurs tirelires — ou pour les parents désireux d'investir dans un cadeau qui les fera tenir tranquilles! — le CPC est d'abord une machine dédiée aux jeux de toute sorte. Et ils ne manquent pas. C'est actuellement sur CPC que l'on trouve la plus impressionnante bibliothèque en la matière, même si quelques machines aux possibilités plus étendues, mais plus chères, viennent lui disputer ce monopole.

Impossible, évidemment, de tous les passer en revue : ce numéro à lui seul n'y suffirait pas. Nous avons préféré effectuer une petite balade dans ce monde étrange qui possède ses mordus. Ceux-ci seront peut-être déçus par la brièveté de nos commentaires ; il leur faudra se reporter à leur SVM mensuel pour connaître toutes les nouveautés. En revanche, ceux qui effectuent leurs premiers pas en ce domaine ou qui désirent savoir ce que leur réserve l'achat d'un CPC trouveront au fil de ces pages une sélection. Arbitraire, bien sûr, comme toute sélection : comme il n'est pas toujours facile de décider quels sont les meilleurs, nous avons choisi de mettre l'accent sur la nouveauté et l'originalité, sans oublier toutefois les grands classiques. Bref, nous avons mentionné ceux qui nous paraissent des « valeurs sûres » dans chacune des catégories.

Mention spéciale aux jeux de rôle ou d'aventure, à condition qu'ils aient quelque envergure : c'est sans doute là que l'ordinateur déploie le mieux ses possibilités et laisse libre cours à l'imagination des auteurs comme des joueurs. Le domaine des jeux d'arcade (dérivés des consoles de jeux des cafés et salles de jeux électroniques, d'où leur nom) et de la simulation de pilotage tient néanmoins le haut du pavé. Missions dans la jungle, à bord d'un sous-marin, aux commandes d'un engin spatial ou sur les traces de quelque Rambo : les éditeurs font de louables efforts pour renouveler les emballages, parfois avec succès. La qualité des graphismes, le réalisme, la sophistication des simulations ou les degrés de difficulté des épreuves sont en effet les seuls intérêts de ces jeux. Pour le fond, nul besoin de « se prendre la tête » trop longtemps : bazooka, roquettes ou sagaies, quelles que soient les armes utilisées, il s'agit encore et toujours de tirer sur tout ce qui bouge. Les jeux de conception américaine annoncent d'ailleurs souvent la couleur et leur idéologie, qui peut se résumer en une phrase : « Américains bons, Russes méchants »...

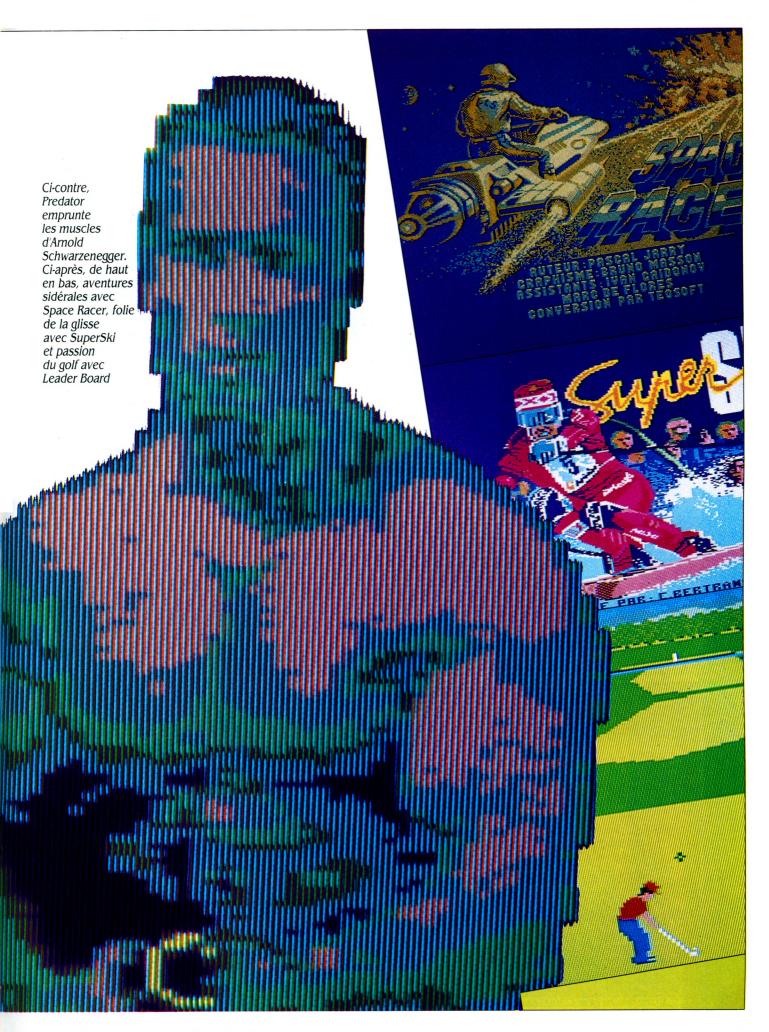
Si l'on est allergique au sang et aux mitraillages en tout genre (mais après tout, ça défoule), on pourra reporter ses talents sur les jeux sportifs — il y en a pour tous les goûts, du foot au ski, du tennis à la voile, en passant par le Paris-Dakar - ou sur les classiques jeux de société, de cartes ou de réflexion qui ont tous fait des petits sur ordinateur. Attention cependant : l'écran, même bien fait, ne remplacera jamais la convivialité, qui fait l'intérêt principal de certains d'entre eux comme le Monopoly ou le Trivial Pursuit. Quant aux jeux plus « intellectuels comme les échecs, voire les dames, on atteint assez vite les limites de la

> Nathalie MEISTERMANN Frédéric RIVAUX

machine. Les fans auront inté-

ou équivalents.

rêt à choisir de plus classiques PC



# la télé vue sur le micro!

1290 FTIC\*

plaisir compris



## Station 6128 Amstrad:

Vous possédez déjà un Amstrad 6128 (ou 464\*\*) couleur ? Alors lisez bien ceci : pour 1 290 Francs seulement, Amstrad vous propose :

- Un adaptateur qui permet de regarder la télévision sur votre micro.
- Un tuner radio AM-FM avec fonction radioréveil.
- 15 cassettes ou disquettes de jeux,
- Une manette de jeux,
- Pour faciliter l'utilisation à tout moment et sans semer le désordre dans votre chambre un superbe bureau.
- Prix public généralement constaté comprenant la station sans l'ordinateur.
- \* \* Si votre moniteur est un CTM 644 équipé de la prise 12 V.DC.

Micro-maniaques, tous à vos postes!



#### La Qualité. L'innovation en plus

Tapez 3615

Code AMSTRAD 88.2. SVM. HS. N°6



# ARCADES COMBATS

## Jeux de massacre sans états d'âme!

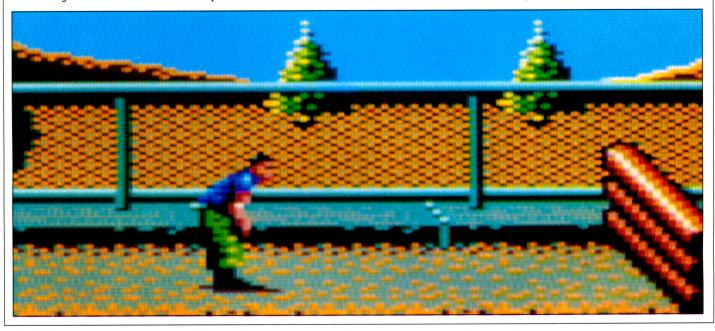
RCADES, AVENTURES, COMbats: en ce domaine, la bibliothèque de logiciels proposés sur Amstrad 6128 et 464 a de quoi combler les dingues de la performance, les surdoués de la maniabilité. A coup sûr, une machine qui détient sa part de sang, de coups et de crises de nerfs! La gloire est au bout du joystick: vous devenez militaire à l'instar de Rambo, pilote de vaisseau spatial comme Luke Skywalker ou, tout simplement, vous jouez d'adresse et de ruse dans votre propre rôle.

Evidemment, tout se ressemble un peu. Pourtant, dans le monde des jeux d'arcade, une nouvelle catégorie est née : les jeux d'endurance avec, en particulier, une adaptation d'un jeu de café de chez Konami par *Océan* : **Combat School**. Il s'agit d'un véritable jeu physique : afin d'être incorporé dans les troupes d'élite, vous devez venir à bout des six épreuves de l'école de combat.

La première est un parcours du combattant. En trente secondes, le joueur doit faire des prouesses musculaires (au sens propre) sur son joystick, sauter pardessus des rondins de bois de différentes hauteurs et, pour finir, affermir ses biceps. Si le trajet n'est pas effectué dans le temps imparti, une série de pompes éprouvera un peu plus la résis-

Parcours de santé pour troupes d'élite : Combat School tance physique du joueur. La deuxième épreuve est un exercice de tir sur cibles mouvantes qui apparaissent et disparaissent avec une très grande rapidité. Dans les parcours suivants, le joueur devra éviter les dangers représentés par des mines, des pierres, de l'eau et même une séance de bras de fer. C'est seulement à ce prix-là que la première mission sera proposée. Dure école que de devenir à la fois officier et gentleman! Un monument aussi indispensable dans une logithèque que dans une salle de sports. Car on transpire vraiment.

Toujours chez *Océan*, **Gryzor** est une aventure-combat qui pourrait être la suite de Combat School. La jungle, les moustiques, la moiteur, l'humidité : le

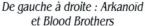


décor est planté. La mission du joueur est de détruire la machine de traitement de l'air ainsi que le vaisseau ravitailleur de l'ennemi. Un seul mot d'ordre : pas de prisonniers (inutile de s'encombrer!). Mais attention, les adversaires sont rapides et bien cachés. Lors de la première étape, il s'agit d'arriver jusqu'à la base, d'ouvrir une brèche dans le mur et de se frayer un passage, en évitant les gardes, jusqu'à la salle de contrôle. Une fois dans la place, seule la carte qui a été fournie permet d'accomplir la mission. L'aventure ne fait que commencer : une deuxième épreuve, encore plus éprouvante, attend le joueur avant d'arriver enfin à la base principale où se trouve la machine à traitement de l'air et le vaisseau ravitailleur. Gryzor: grisant!

Avec Army Movies de Imagine Software, le joueur pilote une Jeep équipée d'un lance-missiles. Le déplacement est de type marathon : une route toute droite devant, comme sur les consoles de jeux, et un seul objectif : détruire tout ce qui se trouve sur sa route et qui constitue un obstacle à sa performance (hélicoptères, avions...), grâce à des réflexes d'acier et à une habileté au volant digne des champions de formule 1. L'épreuve du premier tableau est très difficile à passer à cause de sa durée limitée, mais ce n'est qu'un début : les autres sont encore plus éprouvants. Un jeu qui satisfera les passionnés du joystick particulièrement entraînés.

Dans le domaine militaire, il existe quelques vétérans qui font figure de référence. C'est le cas de **Green Beret** de *Fil*, un classique du genre « marche ou crève ». Le but du jeu est de libérer des prisonniers alliés ; il nécessite de





changer sans cesse de stratégie pour déjouer l'adversaire. Cela commence par des soldats armés de lance-flammes, de mitraillettes ou d'autres armes toutes aussi sympathiques que le joueur peut récupérer sur les adversaires tués pour continuer à progresser. Il serait bien sûr trop simple d'en rester là : attaques aériennes, embuscades, tous les moyens sont bons à l'implacable logiciel pour tenter de désarmer le joueur. Impossible d'ailleurs de faire marche arrière : c'est la victoire ou la mort.

De la Terre à l'espace, il n'y a qu'un pas vite franchi. **Trantor,** de *Probe Software*, entraînera le joueur dans les sombres labyrinthes de l'immensité inter galactique. Vous êtes Trantor, beau, courageux, mais cela vous suffira-t-il pour



sauver la station spatiale, qui sera la proie des flammes si vous ne parvenez pas, en quelques instants, à désamorcer le système de mise à feu ? Pour réussir cette mission, il faudra reconstituer le mot de passe dont chacune des lettres se trouve dans les différents ordinateurs de la base. Mais, car il y a toujours un « mais », dans les couloirs rôdent d'inquiétantes créatures qui se feront un malin plaisir de faire trébucher le héros. Chaque fois qu'elles le touchent, elles font diminuer sa force ainsi que la puissance de son lance-flammes, seule arme dont il dispose pour combattre ces «aliens». Fort heureusement, des haltes lui permettront de recharger ses batteries pour repartir de plus belle. Le jeu est superbe, ses graphismes sont très

Jungle et moustiques pour les héros de Gryzor







soignés. Trantor, ça va fort... très fort!

L'heure de la vengeance a sonné avec les **Blood Brothers** de *Gremlin graphics*. Il s'agit ici d'aider les deux frères jumeaux à retrouver de terribles monstres sanguinaires, les Scorpions, qui ont tué leurs parents, et à reprendre les trésors qu'ils ont dérobés lors de leurs méfaits. Pour aider les orphelins, le sauveur va s'engager dans les galeries souterraines de la planète Scorpia. A l'aide de ses «jet bike», il se déplacera à

grande vitesse dans les souterrains. Bien entendu, les machines ne disposent d'aucun frein... Le sang-froid est de rigueur pour diriger les deux frères jumeaux en même temps, surveiller la consommation de fuel, les munitions et l'énergie dont on ne dispose qu'en quantité limitée.

Restons dans l'espace avec **Northstar**, de *Gremlin Graphics*. A peine inaugurée, une station spatiale terrienne est déjà victime d'une vague d'envahisseurs

## Prouesses d'équilibriste en rollers avec Skate Crazy

qui ont détruit l'ordinateur central régissant tout ce qui vit sur la base. Aussitôt, le héros enfile sa combinaison spatiale et part à la chasse. Détail qui a quand même son importance, les « aliens » peuvent revêtir toutes les formes possibles ; il faut suffisamment d'attention pour les reconnaître partout et dérober à certains des armes supplémentaires ou de l'oxygène. Avec ses neuf niveaux de jeu et un graphisme haut en couleur, ce produit est d'une incontestable qualité.

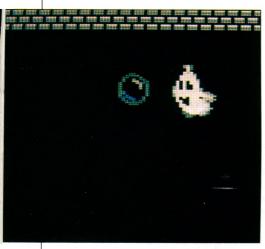
Revenons sur terre, ou plutôt sur mer, avec **Off Shore Warrior** de *Titus*, une course à la mort en bateau où tous les coups sont permis. Beaucoup plus pacifique, **Bubble Ghost** (*Ere informatique*) est un drôle de petit fantôme qui hante les couloirs sombres et humides d'un château, son âme prisonnière d'une bulle. Si l'immatérialité du joueur lui permet de franchir tous les obstacles sans aucun mal, la bulle, elle, éclatera au moindre contact. Le pauvre petit fantôme devrait alors promener sa carcasse sans âme dans l'éternité.

Quant à **Skate Crazy**, de *Gremlin Graphics*, il allie l'imagination et l'équilibre... périlleux : une paire de rollers aux pieds, le joueur participe à un concours de prouesses d'équilibriste et





#### **JEUX CPC**



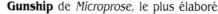
Bubble Ghost ou comment sauvegarder une bulle fragile

doit séduire les juges pour les mettre dans sa poche. L'imagination est de rigueur pour réaliser les plus beaux sauts d'obstacles, le slalom le plus réussi, freinages, dérapages... Le parcours n'est pas tracé d'avance et toute nouvelle conception est permise. Le déplacement est très fluide et les couleurs superbes. Difficulté du jeu : en cas de chute, la résistance du joueur s'amenuise pendant tout le temps qu'il passe au sol. Il faut donc qu'il se relève avant que ne sonne le gong! Avec Skate Crazy, Gremlin Graphics signe certainement le meilleur soft du moment en matière d'arcade-simulation.

Enfin, loin des hommes armés, des combats, de la violence et même des fantômes, voici quelques jeux fondés sur un principe on ne peut plus simple : lancer des boules. Arkanoïd de Imagine Software, c'est l'univers du cassebriques. La première phase propose de casser un mur, sachant que la boule doit toucher quatre fois une brique pour la briser. Les parties sont de différents degrés de complexité, jusqu'à celle qui propose une boule rouge très destructrice. **Impact** de Audiogenic est un cassebriques amusant, qui propose différents projectiles comme l'aimant ou le missile, et plusieurs moyens pour les lancer : neuf options sont proposées en cours de jeu. Un bonus d'une balle peut être obtenu de la même façon qu'au flipper ou en touchant dans l'ordre les lettres du mot B-O-N-U-S. Mais dans l'univers des petites boules énervantes, Spindizzy de Loriciels fait partie des meilleurs, au même titre que Marble Madness de Electronic Arts. Il s'agit de parcourir les divers degrés de difficulté du jeu dans un espace en trois dimensions. Les embûches traditionnelles compliquent la circulation et, de plus, la vision d'un espace en 3D peut altérer quelque peu l'appréciation des distances.

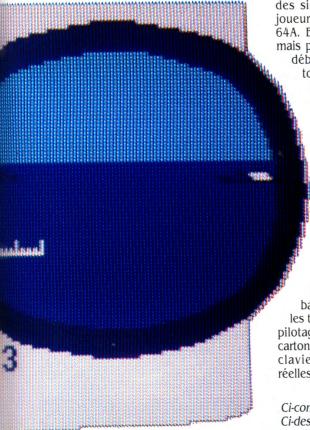
# ES SIM Prenez les

A SIMULATION EST LA TARTE À LA crème du jeu sur micro. Pour paraître plus sérieux ou plus professionnels, tous les logiciels ou presque se parent du terme, qu'il s'agisse de ski, de saut, d'alpinisme ou tout simplement d'histoire. Mais au-delà des modes, le simulateur sur ordinateur est dédié en premier lieu aux avions, aux hélicoptères, aux bateaux ou aux sousmarins. Pour ajouter du piment aux missions, les appareils sont le plus souvent impliqués dans des conflits militaires. Il est vrai que les micros ont fait des progrès techniques spectaculaires pour se rapprocher des simulateurs utilisés par toutes les armées du monde. Tant et si bien que Matra a récemment, sur les conseils de l'armée française. sous-traité la réalisation d'un simulateur de lancer de missiles à un éditeur de jeu, Ere Informatique. De la voltige au mitraillage en vol durant la Seconde Guerre mondiale, d'un hélicoptère de pointe à un hydroglisseur de patrouille, le frisson est garanti!





# ULATIONS commandes



des simulateurs d'hélicoptère, place le joueur dans le cockpit d'un Apache AH-64A. Extrémement complexe à maîtriser mais passionnant, le programme guide le débutant pas à pas en lui enseignant tout d'abord le vol simple, puis le

maniement des multiples armes à sa disponibilité : fusées, missiles, canons et roquettes, tous rigoureusement inspirés des modèles réels. Après un dernier entraînement sur le territoire des Etats-Unis, vous partez combattre en Asie du Sud-Est, en Amérique centrale, au Moyen-Orient et en Europe de l'Ouest pour un éventuel affrontement avec les forces du pacte de Varsovie. Le manuel est une mine de renseignements. Tout y est, de l'aérodynamique de l'Apache à l'équipement militaire du champ de bataille contemporain, en passant par les tableaux de commandes du poste de

pilotage judicieusement reprises sur un carton troué que le joueur place sur son clavier pour simuler les commandes réelles. Bon voyage! La prochaine étape,

Ci-contre : en plongée avec Silent Service Ci-dessous, de gauche à droite : Gunship, F15 Strike Eagle et PHM Pegasus;







• Conçu pour être un stage d'orthographe, **ORTHOGUS** se présente en deux tomes.

Chaque tome contient six cours différents.

- Tome I: Enseigne les règles de grammaire à partir des Cours Élémentaires.
- Tome II: Enseigne différentes confusions grammaticales, se, ses, ont, voit, et, peu, etc.

-	- Le	choix s'effectue avec la BARRE	D'ESPACEMENT	
	- A	- LES CLASSES DE MOTS	DISQUE 1	
	- B	- L'ADJECTIF	DISQUE 1	
	- C	- LES PARTICIPES PASSES (1)	DISQUE 1	
	- D	- LES PARTICIPES PASSES (2)	DISQUE 1	
	- E	- LE PLURIEL DES NOMS	DISQUE 1	
	- F	- L'ACCORD SUJET VERBE	DISQUE 1	
	- G	- PARTICIPE ET ADJECTIF	DISQUE 2	
	- H	- CONFUSIONS FORMES DU VERBE	DISQUE 2	
	- I	- TOUT ET MEME .	DISQUE 2	
	- J	- CAS D'HOMOPHONIES ( CE)	DISQUE 2	
	- K	- CAS D'HOMOPHONIES ( ON)	DISQUE 2	
	- L	- CAS D'HOMOPHONIES ( OU)	DISQUE 2	

#### Chaque cours aborde différents thèmes:



Collection

E. LUD

disponible

Fnac

et

revendeurs



Je souhaite recevoir gratuitement une documentation sur **ORTHOGUS**.

V.T.A. - E. LUD TALUYERS - 69440 MORNANT

Nom
Prénom
Adresse

selon la notice, est de rejoindre l'armée US afin de piloter l'appareil réel...

Tout aussi à la pointe de l'armement moderne, PHM Pegasus de Electronic Arts lance un hydroglisseur dans les régions les plus tourmentées du globe. Là encore, un apprentissage consciencieux, de la simple observation aux missions d'entraînement, est nécessaire avant de se lancer à la poursuite de terroristes ou d'escorter un navire hors du golfe persique, comme le propose la mission Jihad. La personnalité de cet appareil rapide et extrêmement maniable même par gros temps, qui a été conçu d'après les hydroglisseurs de l'Otan, est un des atouts majeurs du logiciel. La commande du Pegasus peut s'effectuer à partir de la passerelle ou de la carte des opérations. Cette dernière permet en outre de piloter les bâtiments auxiliaires comme les hélicoptères ou les convois de navires.

Les pilotes ou capitaines en puissance pourront également essayer Silent Service, de Microprose, l'un des premiers simulateurs de sous-marin à avoir vu le jour sur Amstrad CPC. Il vous entraîne dans les eaux troubles du Pacifique Sud lors de la Seconde Guerre mondiale. Face à des navires isolés ou à des flottes complètes, le capitaine s'active de la salle des machines à la tourelle et au pont, tout en préparant son attaque à l'aide du relevé précis des fonds sous-marins du Pacifique. Chez le même éditeur, F-15 Strike Eagle place le pilote aux commandes d'un biréacteur pouvant atteindre Mach 2,5, armé pour l'occasion de bombes, missiles à guidage infra-rouge et à guidage radar. Les missions fortement teintées d'américanisme vous entraînent en 1972 au-dessus du Vietnam, en 1973 vers l'Egypte, en 1981 sur l'Irak et la Libye ou en 1984 vers la Libye et le Golfe Persique.

Combat Lynx, de Durell Software, simule le pilotage du célèbre hélicoptère Lynx, particulièrement bien armé pour le combat avec ses canons, mitrailleuses, fusées, missiles hot anti chars et missiles anti aériens, tandis que Red Arrows entreprend le pilotage d'un faucon, avion monoréacteur de 11 mètres d'envergure capable de voler jusqu'à 1000 km/h au sein d'une escadre. Le pilote doit savoir rapidement prendre sa place dans des formations aux noms exotiques telles que la Pyramide, Manhattan, l'Aigle ou l'Apollo. Retour dans les années 40 avec Spitfire 40 de Microsoft, qui a su intelligemment mettre en scène le célèbre avion de chasse armé d'une seule mitrailleuse lors de missions empruntées à la Seconde Guerre mondiale. Enfin, Acrojet de Microprose est le logiciel le plus pacifique, puisque à bord d'un petit avion de haute voltige il ne propose que looping, slalom entre des pilônes et autres pirouettes.

# S PORTS



## Performances, performances...

OUR LES MANIAQUES DE LA compétition, du surpassement de soi, pour les fous du ballon ou de la balle, du changement de vitesse et de bien d'autres sports encore, le CPC offre une quantité impressionnante de jeux sportifs, utilisant plus ou moins la simulation. Chez US-Gold, de 720 degrés, destiné aux branchés du skateboard, à Out Run pour s'essayer à la conduite d'une Ferrari Testarossa, en passant par Bivouac de Infogrames, dédié à l'alpinisme, la liste serait trop longue pour tous les nommer. Certains méritent toutefois une attention particulière.

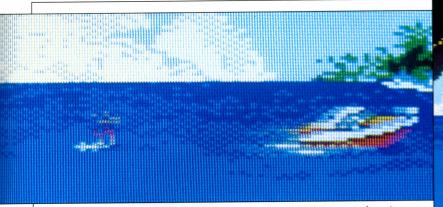
Le football, sport populaire s'il en est, a inspiré de nombreux logiciels. Il en est un qui, par son graphisme et son intérêt, mérite d'être cité en bonne place au hit-parade : **Superstar Football** de *Gremlin Graphics*. C'est une simulation soignée qui offre la possibilité de choisir les joueurs comme de définir une tactique pour marquer le maxi-

mum de buts; mais la lucarne est bien difficile à atteindre, l'équipe adverse étant menée de main de maître par le CPC. Footballer of the year, chez le même éditeur, Foot de Loriciels, Soccer 86 de Anirog, World Cup Carnival de Us Gold, et World Cup 1 et 2 de Artic sont également excellents. Match Day de Ocean permet de dribbler, de monter une attaque solide à plusieurs joueurs, de « tacler » le ballon des adversaires et, bien sûr, de marquer des buts. Super Sunday de Avalon Hill est, quant à lui, une simulation de football américain.

Pour ceux qui préfèrent la balle au ballon, **Tennis 3D** de *Loriciels* propose un grand nombre d'options, qui vont du type de terrain au nombre de sets, en passant par le niveau de jeu et le choix du partenaire (contre l'ordinateur ou avec un ami). Un logiciel de tennis à la hauteur de bonnes prétentions sportives. Citons également **Super Tennis** et **Balle de match** (*Fil*).

Winter Games: Saut, Descente et slaloms dans la poudreuse.





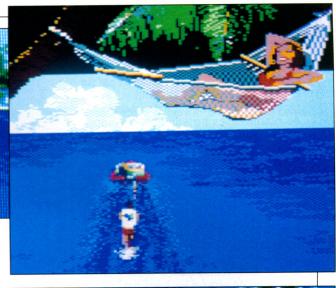
Mais si la grande bleue vous tente, American Challenge de Mindscape et Sailing de Activision vous mènent dans le monde des régates. Pour les passionnés de voile. Les Dieux de la mer de Infogrames est, quant à lui, le seul jeu de ski nautique actuellement sur le marché. Trois épreuves sont proposées : slalom, saut et figures. Chaque écran offre une vue globale et une fenêtre zoom, qui permet de mieux contrôler les mouvements et la trajectoire. Pour le saut, une vue de côté du skieur est très pratique ; pour le slalom, c'est la vue de dos qui est intéressante et, pour les figures, celle de face. Outre une animation, un graphisme et un son fort bien réalisés, on remarquera une charmante demoiselle placée là pour suivre les exploits à partir de son hamac ou du bateau... et redonner courage aux sportifs malheureux! Un pro-

Ci-dessus et ci-contre: Les Dieux de la mer

Ci-dessous : World Games

gramme à retenir pour son originalité et son environnement graphique.

Toujours sur nos skis, mais en passant de la mer à la neige, nous choisirons parmi les meilleurs logiciels Winter Games de Epyx et Super Ski de Microïd. Ce dernier propose quatre catégories : descente, saut, slalom et slalom géant, avec une animation de qualité. C'est







#### **RÉ-ENCREUR DE RUBAN** POUR AMSTRAD DMP 2000 - 3000

Automatique, propre et très simple d'emploi : 30 secondes sont nécessaires pour mettre le ruban en place sur le ré-encreur. Fiable: existe depuis 1982. 100.000 machines en service.

Economique: un ruban se réencre 60 à 100 fois pour un coût moyen de 1,80 Frs (pour un ruban de DMP 2000 -3000).

RÉ-ENCREUR AUTOMATIQUE AMSTRAD DMP 2000 - 3000 + FLACON ENCRE NOIRE 50ml (environ 50 ré-encrages) =

port par paquet poste recommandé compris pour la France, Belgique, Suisse, Luxembourg

ALPHATEC - 3 et 5 rue du Foin - 75003 Paris

Tél: 42 78 35 05 Télex: 213566

Télécopie: 40 29 09 99

## LA COMPTA FACILE!

ARTISANS, COMMERCANTS **PROFESSIONS LIBERALES** ASSOCIATIONS .....

590,00 Frs H.T.

#### ASSIST COMPTA

La Gestion Comptable des Dépenses et Recettes assistée sur micro-ordinateur

Sans Connaissances ni Compétences Informatiques (AMSTRAD\* PC et tout compatible PC)



69, rue La Fayette - 75009 PARIS Tél: **42.82.07.59** 

Je souhaite recevoir :
une documentation gratuite.
Nom. prénom
Adressé

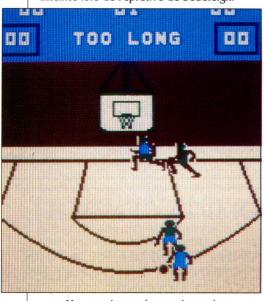
\* Marque déposée

SVM.HS.N°6

#### JEUX CPC

sans conteste le meilleur logiciel de ski sur CPC. La descente, en stem, tout schuss ou en chasse-neige pour les débutants offre de nombreuses possibilités, y compris celle de sortir de la piste et de se casser la figure! Le saut est plus classique: le joueur se laisse glisser le long du tremplin pour prendre le maximum de vitesse et équilibre son saut à l'aide du joystick. Ça passe ou ça casse.

Le joueur expérimenté trouvera avantage à s'essayer à d'autres épreuves avec Winter Games. Patinage de vitesse, patinage artistique, bobsleigh, biathlon : tous les sports d'hiver sont accessibles à l'utilisateur du CPC. A lui de séduire les juges par l'élégance de sa prestation artistique dans le patinage, de sa résistance et de son habileté dans le biathlon (ski et tir) ou de la vitesse atteinte lors de l'épreuve de bobsleigh.



Marquer le maximum de paniers avec Basket Ball

En matière de jeux sportifs, on ne peut oublier les engins à moteur. Le Paris-Dakar en 4 x 4 ou en moto, c'est ce que proposent deux logiciels de Coktel Vision. Dépaysement, sable chaud et, bien sûr, difficultés garanties. Dans Dakar 4 x 4 (Coktel Vision), rien n'est laissé au hasard : avant l'épreuve, il faut acheter pièces de rechange et provisions de route. Une fois au volant, la piste se déroule devant soi avec un réalisme étonnant. Il est loisible de chercher un meilleur itinéraire si celui proposé ne vous convient pas. Quelle joie de couper à travers le désert... à condition de ne pas se perdre. Space Racer de Loriciels offre, lui, le plaisir de l'aviation, avec une course magistrale menée à une vitesse vertigineuse. Il faut faire attention de garder la ligne médiane sous l'appareil : c'est la réserve de puissance. Si un concurrent est gênant, il suffit de le faire disparaître avec le rayon laser ; c'est tellement plus simple!

# EUX d'AVENTURE et jeux DE ROLE

# Les logiciels dont vous

UNE COUR DES MIRACLES médiévale aux confins d'une galaxie inconnue, des ruelles grises d'une petite ville de province à la moiteur des Caraïbes, l'aventure est voyage, dépaysement ou découverte, avec pour seule limite l'imagination de l'auteur. Dès lors, la première qualité d'un jeu d'aventure est sa faculté à vous projeter dans ce nouvel univers par le réalisme des descriptions ou la beauté des graphismes. Vous êtes autre, détective privé, troubadour ou pirate des mers du sud et l'intérêt de votre rôle se mesure à la richesse des actions qui s'offrent à vous. Qu'il s'agisse d'un dialogue naturel au clavier ou d'actions symbolisées par des icônes (une main pour prendre, une bouche pour parler), le bon programme sait vous donner l'illusion de changer le cours de l'histoire. Le but ici, contrairement au jeu d'action, n'est pas d'anéantir l'ennemi ou d'arriver le premier mais bien de pénétrer un nouvel univers et d'en découvrir les clés.

Ne croyez pas que l'Amstrad CPC soit le parent pauvre des micro-ordinateurs en matière d'aventure. Programmeurs et dessinateurs ont su jongler à merveille avec la mémoire limitée et le peu de couleurs disponibles en regard des nouveaux venus (comme Atari ou Commodore) sur le terrain du jeu informatique. La beauté des écrans de l'Arche du capitaine Blood ou la

virtuosité de l'analyseur de syntaxe dans Jinxter suffiront à vous en persuader.

L'Arche du capitaine Blood de Ere informatique, mise au point par Didier Bouchon et Philippe Ulrich, est une des plus belles aventures de science fiction jamais écrites sur micro-ordinateur. Vous êtes le capitaine Blood ou plutôt ce qu'il en reste. Pulvérisé dans l'espace intersidéral, décomposé en clones, il dépérit à vue d'œil. La seule partie de son corps dégénéré encore visible à l'écran est ce petit bras robotisé qui actionne les commandes du tableau de bord. C'est par ce membre malingre que vous mènerez l'expédition, à la recherche de vos clones perdus sur l'une des deux cents mille planètes qui s'enroulent à l'infini. Le grand voyage à bord de l'Arche commence. Les plongeons en hyper-espace ou l'explosion des planètes éclatent en un somptueux feu d'artifice de couleurs et de formes. Au fil des rencontres, de guerriers imbéciles en aliens candides en passant par les « ondoyantes » (ces créatures magiques qui se transforment au gré de leurs sentiments), les auteurs ont su créer autour de leur héros un monde fascinant et surtout adapter à merveille sur le CPC un jeu originellement créé pour Atari ST.

Chez le même éditeur, **Qin** nous transporte en Chine en 779 après Jésus-Christ. Depuis des millénaires, les hommes ont tenté de percer le secret du tombeau de

### 'REGARDEZ! C'EST CA PROMETTEUR LOUP DE HER: HR. CARON'. UNE GROUPE DE 5 BAGARREURS VEULENT 5'ENROLER AVEC VOUS: PEFUSEZ



# êtes le héros

Qin ; les fabuleux trésors du premier empereur ont nourri les fantasmes de générations d'aventuriers. Et votre ancêtre Liou, grand architecte de la sépulture, n'a laissé derrière lui qu'un modeste vase. Du parchemin élabore ton chemin »: ainsi commence ce fabuleux périple à travers une Chine légendaire peuplée de sages et de démons, de rois et de mendiants. De fines estampes ornent l'écran, et l'ordinateur a, pour l'occasion, adopté une malice toute orientale : son ignorance est aussi étendue qu'une mer brumeuse. Amulette, parchemin et couteau en poche, vous quittez le palais familial pour sillonner l'empire. Au-delà du fleuve Jaune, les sages de la forêt attendent devant leur thé aux vertus magiques. Ils vous guident au plus profond des ténèbres, au cœur de l'enfer, face au roi des démons. C'est ainsi que, sur un coup de gong, le diable en personne vous livre le premier plan du tombeau.

De nombreux autres vous attendent à des journées de marche, par-delà les plaines et les montagnes. Les paroles de Lao Tseu résonnent encore à vos oreilles : « Le plus long voyage commence par un premier pas »...

Autres temps, autres mœurs. **Pirates** de *Microprose*, plonge au cœur d'un des mythes les plus forts dans l'imaginaire des aventuriers : l'épopée des contrebandiers,

corsaires et boucaniers qui sillonnèrent les mers du sud du XVIe au XVIIIe siècle. La magie des grandes productions hollywoodiennes habite le logiciel, mais Pirates sait se servir du mythe sans en abuser. Les auteurs ont eu l'intelligence de construire l'aventure sur des bases rigoureusement historiques qui, loin d'enliser le jeu, lui donnent le piment et la profondeur nécessaires. Il est plus savoureux encore d'incarner l'Olonais lors du pillage de Maracaibo en 1666 ou de participer à l'attaque du train d'argent par Francis Drake en 1573 que de s'imaginer en héros de cape et d'épée. Vous débutez apprenti pirate anglais, espagnol, hollandais ou français à l'époque de votre choix pour finir notable terrien, respecté de tous, marié à la fille du gouverneur et assis sur plus d'or que vous n'aurez loisir d'en dépenser. Mais auparavant, il faudra savoir choisir ses équipages, devenir fin bretteur, hanter les bars louches en quête d'informations, marchander vivres et navires, composer avec les gouverneurs ou prendre d'assaut leurs forts, connaître la moiteur des prisons et le grand vent du large, combattre sur mer et sur terre et, surtout, savoir jouer des alliances et des guerres qui déchirent l'Europe. Le jeu renferme des centaines d'aventures différentes, aussi grisantes qu'une brise chargée

Après The Pawn et Guild of Thieves,

Pirates, des aventures intelligentes sur des bases rigoureusement historiques

Jinxter de Rainbird est la troisième aventure réalisée par Magnetic Scrolls. Un pur bijou d'humour et de fantaisie qui, peutêtre plus encore que les précédentes, fait souffler un grand vent de folie sur l'univers parfois redondant des jeux d'aventure. Aussi farfelu qu'un film des Monty Python, il est tout aussi anglais, entendez par là que si les finesses de la langue britannique vous échappent, l'intérêt du jeu vous échappera également. Le sombre complot des sorcières d'Aquitania est dévoilé sur un papier crasseux annoté de réflexions oiseuses du type : « Souriez, on vous regarde » ou « Heureusement, c'est l'heure du thé ». Trouver les sorts d'un bracelet magique afin d'anéantir les sorcières, telle est la trame du jeu que l'on perd souvent de vue au profit des trouvailles délirantes du programme. La personnalité des anges gardiens en est une. Buveurs de bière invétérés, perpétuellement assis dans les vignes du Seigneur, ils sont vêtus de manteaux en os de hareng, s'appellent tous Wossname et lisent une feuille de chou loufoque, « l'Independent Guardian » (fourni avec le jeu!). L'ensemble reste néanmoins indescriptible: on ne raconte pas un gag des Monty Python. Les inventions de Jinxter sont de la même trempe : inénarrables.

Avec Bard's Tale de Electronic Arts, suivons le barde dans l'univers inquiétant et magique de Tolkien. Elfes, lutins, Orques, querriers et enchanteurs seront vos compagnons de route à travers les dédales de Skara Brae, la cité médiévale qui sert de décor à ce jeu de rôle fidèlement construit d'après les règles du genre, peu accessibles aux novices. La notice est clairement traduite, mais le jeu reste en anglais à l'écran. Le recrutement de l'équipe parmi plus de quinze races différentes, la finesse des combats et la complexité des donjons mettront d'emblée le non-initié hors jeu et raviront les amateurs. Le personnage du barde est l'un des plus originaux, puisqu'il détient ses pouvoirs magiques de ses instruments, pouvoirs qu'il étoffe en apprenant de nouvelles chansons. Le but de l'équipée est de délivrer Skara Brae de l'emprise du démoniaque Mangar, mage de son état. Comme dans tout jeu de rôle, l'expérience s'acquiert après moult errements, marchandages habiles et combats sanglants. Les monstres sont dignes de la plus inquiétante cour des miracles, les donjons regorgent de pièges démoniaques et la richesse de l'ensemble est propre à alimenter de nombreuses nuits blanches.

Dans le même genre, devenez Oxphar



La planète inconnue est un dédale mortel : Exit

(Ere informatique) et retrouvez, avec l'aide de Gal, le maître du jeu, les pierres de Savannah dans le pays de Do, dont les habitants sont des dragons, des gnomes, des enchanteurs et autres magiciens.

Les aventures éditées par Cobra Soft ne ressemblent à aucune autre. Bertrand Brocard, le réalisateur des jeux, affectionne les lieux clos. Après avoir exploré les ressources fictionnelles d'un TGV dans Meurtre à grande vitesse, d'un paquebot dans Meurtres sur l'Atlantique, il nous emmène, avec Meurtres en série, à la découverte de Sercq, une des îles anglonormandes située à quelques encablures de Guernesey. Le cadre réel apporte une dimension supplémentaire à l'intrigue et permet aux fanatiques de vérifier sur place la topographie des lieux, comme l'a fait l'auteur lors de la conception du jeu. Dès l'ouverture de la boîte, l'atmosphère est créée : tablette d'argile, bas de nylon, étiquette de vin, billets doux ou cartes à jouer seront vos premiers indices matériels dans la résolution d'une énigme aussi complexe que logique. A la source de cette avalanche de meurtres se croisent la mafia, d'anciens nazis, des plongeurs nocturnes et un trésor monastique. A la fin de la journée, une fois les meurtriers découverts, vous pourrez quitter l'île en direction de Venise où vous attend la prochaine aventure : Meurtre à Venise.

Mais comment parler d'aventure sans évoquer les flics et les voyous de notre imaginaire quotidien? L'Affaire Sydney, de Infogrames, retrace une sordide histoire de mœurs. Le triangle cher à Labiche est en place : la femme, l'amant, le mari sont

Angoissant voyage intersidéral : L'Arche du Capitaine Blood.

de la partie. Apprenti inspecteur, vous faites connaissance avec une charmante famille de Français moyens toujours prêts à s'épier et à se dénoncer les uns les autres. L'Affaire Sydney sait jouer de son support et vous place face au réseau informatique Diamant, le dernier-né des ordinateurs de la police, qui centralise les fichiers des prisons, des préfectures ou des morgues et permet tous les recoupements possibles, du casse de la bijouterie à la toute récente libération d'un malfrat notoire. Interrogatoires, face-à-face, contre-interrogatoires, comparaisons des dépositions et analyse balistique mènent rapidement au coupable. Est-ce Tony du Malo, Jeannot Estrade ou le sieur Renard? Bon sang, mais c'est bien sûr! L'adage simpliste cherchez la femme » était la clé du meurtre de l'infortuné Sydney.

Vous pouvez également devenir détective privé dans Profession détective de Ubi Soft et retrouver le fils du riche monsieur Pez qui a été enlevé.

EXIT, la sortie... Oui, mais quelle porte emprunter? Cette planète sur laquelle

L'Affaire Sidney.

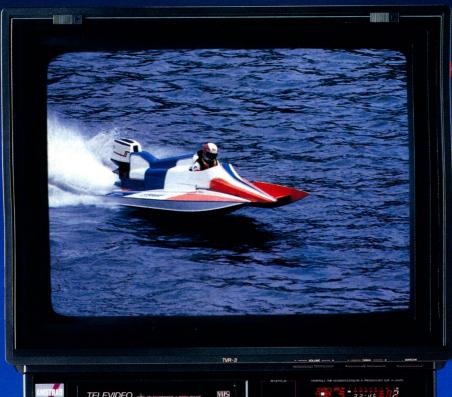
mon vaisseau s'est écrasé à la suite d'une avarie du contrôle principal est un véritable dédale. Que dois-je faire ? Quel secret renferment les trois labyrinthes de cette planète inconnue qui ne figure sur aucune carte du ciel ? Que signifie cette étrange attraction qui y a guidé mon vaisseau? Autant de questions qui demanderont des réponses. Aucune hostilité n'est manifestée, seulement une impression d'angoisse. Avec les quelques objets que j'ai ramassé, vais-je percer ce secret ? Cette aventure réalisée par Laurent Bouvier et Brice Rivé et éditée par Ubi Soft possède un charme envoûtant et propose un graphisme de toute beauté.

Avec 20 000 Lieues sous les mers de Coktel Vision, c'est dans l'univers ambigu de Jules Verne que l'on se trouve transporté, à la limite du rêve et de la réalité. Le professeur Aronnax, à la suite d'une avarie mécanique sur son navire, se retrouve sur une île bleue au cœur de l'océan, dans le domaine du très énigmatique capitaine Nemo. A bord du Nautilus, il apprend à connaître le capitaine et tente de retracer à l'aide des cartes et de la boussole (fournies avec le jeu) le trajet du sous-marin. Toutes les salles du Nautilus lui sont ouvertes, il pourra même visiter les îles et faire des sorties sous-marines équipé d'un scaphandre. Mais gare aux requins qui sont nombreux dans cette partie du globe!

Enfin, vous pourrez partir à la recherche du secret de l'anti-matière dans les pyramides d'Egypte avec Pharaons de Loriciels, ou enfourcher votre cheval et redécouvrir les joies de l'Ouest pur et dur dans L'affaire Santa Fe de Infogrames.

# TÉLÉ COULEUR + MAGNÉTOSCOPE

# Coup double Amstrad









### La Qualité. L'innovation en plus

AMSTRAD Nom	
Adresse	
	Tél

Renvoyez ce coupon à: Amstrad France B.P. 12 - 92312 Sèvres Cedex. Ligne consommateurs: 46.26.08.83 Tapez 3615 Code AMSTRAD 88.2. SVM. HS. N°6

ensembles TVR Amstrad Fidelity. Une seule prise à brancher, une télécommande unique pour

la télé et la vidéo : c'est le plaisir complet à un prix que seul Amstrad Fidelity est capable de vous proposer :

Prenez un excellent téléviseur couleur et un superbe magnétoscope VHS HQ. Mélangez le tout : vous obtenez l'un des nouveaux



TVR 3 Modèle de salon 51 cm 6 490 Fm.

(Pied support en



Modèle portable 36 cm

(\* TVR 2 : 1 seul tuner. Possibilité en "mode répétition" de lire une cassette indéfiniment.)

\* \* Prix publics généralement constatés.

**Qui dit mieux?** 

# JEUX CPC ACIA Dans la

OURQUOI NE PAS REVIVRE LES aventures de ses héros préférés sur son CPC? L'essor pris depuis plusieurs années par l'exploitation des « droits dérivés » des films, BD et autres dessins animés, qui se déclinent de la vignette autocollante (pour les plus jeunes) à la serviette de plage, a tout naturellement donné naissance à de multiples adaptations sous forme de jeux sur micro, jeux d'arcade ou d'aventure qui ne diffèrent des autres que par la mise en scène de héros bien connus. On retrouvera James Bond, Luke Skywalker et R2D2 dans Star Wars, Arnold Schwarzenegger dans Predator, Platoon, Dr Jones dans Indiana Jones et le temple maudit, Mickey, Captain America, Batman, Road Runner, Bob Morane, La Panthère rose, The Flinstones, etc.

Avec Tuer n'est pas jouer (Domarck), c'est la deuxième fois que James Bond apparaît sur le CPC dans une mission encore plus périlleuse que la précédente. Huit niveaux de jeu sont proposés avec trois intervenants : un général soviétique, un tueur à gages chargé d'éliminer le joueur et un trafiquant d'armes. Tout se passe à Gibraltar, lors d'une séance d'entraînement avec les hommes du Special Air Service, les fameux SAS. James Bond est là qui veille... Or le tueur à gages s'est glissé au beau milieu de l'entraînement avec une arme chargée! La seconde épreuve met en scène le général soviétique. Veut-il vraiment se réfugier à l'Ouest ? Puis le trafiquant d'armes intervient... A James Bond de se montrer le plus fort.

Luke Skywalker, dans Star Wars de Domark, est aux commandes d'un X Wings, avec mission de détruire l'Etoile noire en l'assaillant de torpilles à photons. Les hommes de Dark Vador suivent Luke et feront tout pour le faire échouer. Un graphisme de type fil de fer en 3D, une action soutenue, le célèbre thème du film font de ce logiciel un jeu intéressant. Dans Indiana Jones (US Gold), le héros doit délivrer les malheureux enfants prisonniers de la mine et retrouver les pierres de Jankarra. Vêtu de son célèbre blouson de cuir et de son stetson, équipé de son fouet légendaire, il doit mener à bien cette aventure périlleuse en comptant avec la ruse d'Indiana Jones et la force musculaire de Schwarzenegger.

Le héros de **Predator** de *Activision* évolue dans la jungle pour retrouver des personnages importants victimes du crash de leur hélicoptère. Mais une horde de rebelles prêts à tout tente de l'empêcher de mener à bien sa mission. Il y a du plomb dans l'air. Le treillis de travers, il va bravement à la recherche des disparus qui, entre-temps, se sont dispersés dans la forêt. Trois assaillants rebelles sont à



Deux héros légendaires : Indiana Jones (ci-dessus) et Bob Morane (ci-contre)

craindre. Deux sont parfaitement visibles, le troisième reste tapi dans l'ombre. Seul un changement de couleur de l'écran prévient le joueur.

La guerre n'est heureusement pas la seule préoccupation des adaptations de films sur ordinateur. L'humour y figure en bonne place. Chez *US Gold*, c'est **Charlie Chaplin** qui est à l'honneur. Le joueur doit l'aider à produire un film. Huit scénarios sont proposés. Il faudra calculer le coût, choisir les acteurs, définir une mise en scène, monter le film... puis affronter les critiques le soir de la première. Le lende-

# STAGE

# peau des stars

main paraissent leurs papiers dans la revue du spectacle « Variety ». S'ils sont négatifs, il faudra prévoir de lourdes pertes financières! Avec Les Ripoux (Cobra Soft), tiré du film du même nom, il s'agira au contraire de ramasser 200 briques pour acheter un PMU.

Road Runner de US Gold est une adaptation du célèbre dessin animé; les personnages y sont sympathiques, même Vil Coyotte! Ce dernier mettra tout en œuvre pour que finisse le héros dans sa casserole, lequel n'a que ses jambes pour fuir devant cette invasion d'idées. Les différents tableaux se déroulent dans un labyrinthe chaque fois plus complexe. La rapidité du joueur est proportionnelle à la quantité de graines qu'il mangera pendant le parcours. S'il laisse baisser l'indicateur de nourriture, c'est lui qui risque de servir de repas!



PRESENT à l'AMSTRAD EXPO

### **ARTS BUREAUTIQUE** SERVICES.



22, RUE DE PARIS 91120 PALAISEAU

TEL.: 60 14 09 54 FAX: 60 14 24 84



### **SPECIALISTE DE LA GESTION D'ENTREPRISE**



mstrad : toute la nouvelle gamme disponible sur stock micro-ordinateurs personnels et professionnels.

ureautique : multi postes, périphériques, imprimantes, accessoires, etc.

ervice : conseil avant vente, assistance, formation.



#### L'INFORMATIQUE **POUR TOUS**

Matériel, Logiciels, Assistance, Formation, Périphériques, Accessoires.

A. Option board de luxe. Carte de copie, récupération sur fichier Macintosh :

1 950 F TTC.

B. Disquettes 5 pouces 1/4 neutre NOUVEAUTE

C. Disquettes verbatim verex 5 pouces 1/4 DF-DD: 65 F TTC les 10.

D. Disquettes au teflon® 5 pouces 1/4 DF-DD (disquettes préformatées, surfaces magnétiques résistantes aux liquides et traces de doigts): 180 F TTC les 10.

Offre spéciale dans la limite du stock disponible.

	QUANTITE	PRIX UNITAIRE	TOTAL
Α			
В			
С			
D			,
		TOTAL Frais de port	30 F

Ci-joint	mon	règlement	par	
----------	-----	-----------	-----	--

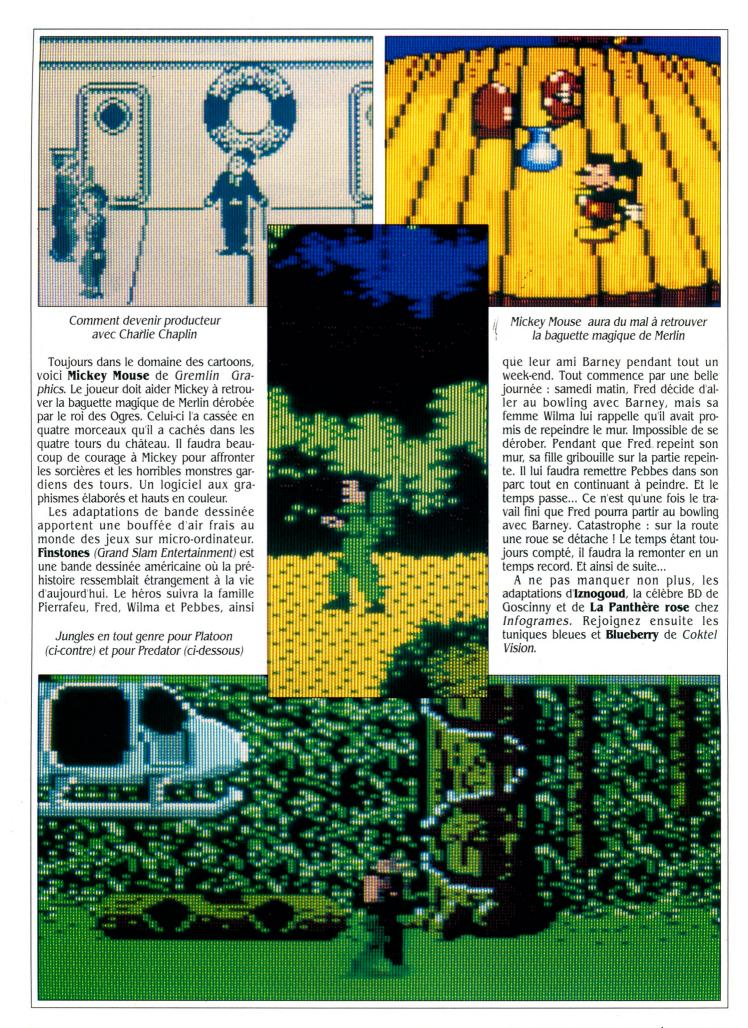
NOM\_

.ı-I	OINI	mon	regiemeni	par	•
٦	CCP	)			1

Chèque bancaire

Adresse\_ Tél. Signature \_

SVM.HS.N°6



# ES CLASSIQUES Casse-tête et challenge intellectuel

OUS LES CLASSIQUES DU JEU EN société, les jeux de stratégie, de réflexion ou de connaissance se sont tôt ou tard retrouvés sur ordinateur. Les échecs, les dames, le tarot ou le Scrabble trouvent leur prolongement naturel à l'écran, mais nous touchons là les limites de la capacité d'un CPC. La complexité des échecs, par exemple, préférera un PC. D'autres jeux supportent très mal la programmation. Concus pour être joués autour d'une table dans le bruit et la mauvaise foi, les Monopoly, 1 000 bornes, Playbac ou Trivial Pursuit perdent alors tout leur sel. Sans le bluff, le poker n'aurait pas non plus grand intérêt, si l'ordinateur n'avait trouvé une pirouette pour réveiller l'appétit des joueurs et mis en scène plus d'unstrip-poker à deux! Le CPC a ainsi hérité du corps d'une pin-up échappée de la troisième page du « Sun », le délicat quotidien britannique. Enfin et surtout, les programmeurs ont parfois su innover dans le domaine en imaginant des casse-tête inédits.

Lors de sa sortie, **Sentinelle** de *Firebird* a fait l'événement. Rares, en effet, sont les jeux qui proposent un concept entièrement nouveau et inimaginable sur tout autre support. Surtout lorsque la stratégie et la réflexion mises en œuvre sont d'un niveau comparable aux échecs ou à l'Othello.

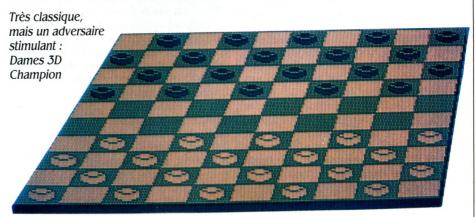
Sentinelle ouvre les portes d'un univers étrange et beau, une sorte de damier en relief appelé parc. Dans celui-ci, tout est énergie, votre pion, les arbres, les robots et la sentinelle elle-même. Gardienne des lieux, elle règne en despote sur cet univers géométrique et absorbe l'énergie de tout élément pris dans son axe de vision. Le but est simple : il s'agit de devenir sentinelle à la place de la sentinelle. Pour cela, le joueur se déplace de case en case, ou plutôt se dématérialise pour se rematérialiser plus loin, plus haut ou plus bas. Il visite ainsi le parc jusqu'à ce qu'il puisse voir la case sur laquelle repose la sentinelle en prenant garde qu'elle ne le voie... Les multiples plans et escarpements du relief jouent en sa faveur, ils cachent le joueur au regard vampirisant de la sentinelle et l'empêchent de la localiser. Chaque mouvement consomme de l'énergie qu'il faut récupérer en vampirisant à son tour robots, blocs de pierre ou arbres. Il existe plus de 10 000 parcs dans le jeu, leur code d'accès est délivré à chaque victoire sur la sentinelle. En voici quelques-uns: 37204894, 45485913, 44466979, 96725444. Un superbe défi à l'intelligence.

Quel est l'intérêt d'un Scrabble sur ordinateur? La possibilité de jouer seul, naturellement (est-ce vraiment un intérêt ?). Mais c'est surtout la culture ou plutôt le vocabulaire de l'adversaire qui donnera toute sa saveur à la partie. On n'est pas tous les jours confronté à un maître Capello en puissance. Le Scrabble de luxe de Leisure Genius possède plus de 30 000 mots en mémoire, soit 10 000 de plus que dans la précédente version tout simplement intitulée Scrabble (le Petit Robert, quant à lui, renferme 59 000 définitions). Vous êtes donc face à un adversaire redoutable et cependant conciliant, puisque lorsque vous proposez une invention de votre cru, il vous demande si vous êtes sûr de vous et, dans l'affirmative, place docilement les lettres sur la grille. Le joueur peut aussi demander que toutes les réglettes soient visibles à l'écran et suivre le raisonnement de l'ordinateur. Les différents mots envisagés par la machine défilent alors accompagnés du nombre de points correspondant. Enfin les forts en thème pourront choisir l'option chronométrage, qui limite le temps de réponse accordé à chaque joueur, et allouer à l'ordinateur sa force maximale, le niveau 9.

Comme le Scrabble de luxe, Dames 3D Champion de Cobra Soft n'offre rien d'extraordinaire mais propose seulement le nécessaire : un adversaire stimulant. Certes, il n'arrivera jamais en finale des championnats de France, mais battra avec aisance tout joueur moyen. Sa force est comprise dans une échelle de 1 à 7, qui symbolise le temps alloué à l'ordinateur pour forger sa réponse. La partie se déroule suivant un rythme agréable jusqu'au quatrième niveau. Au-delà, elle traîne en lonqueur avec un compagnon de jeu qui peut mettre jusqu'à vingt minutes pour répondre au niveau 5, et plus d'une heure au niveau 7 (on touche ici aux limites de l'Amstrad). Le confort du joueur est respecté grâce à un clavier en trois dimensions clairement dessiné et à une gestion simple des déplacements. Le débutant pourra apprendre en observant un ordinateur aux prises avec lui-même et le joueur confirmé s'attaquera aux 7 problèmes de démonstration présents sur la disquette. A noter qu'une nouvelle version est en préparation sous l'égide d'un expert russe.

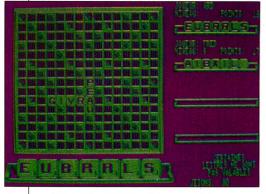
Informatiser un jeu de cartes n'est pas chose facile : il faut respecter les règles, obtenir un graphisme soigné et proposer une part de bluff. **Tarot** de *Run Informatique* et **Défi au tarot** de *Coktel Vision* sont de bons logiciels. Petite, Bout, Poignée, Excuse, Petit, Contrat, Chien, tout y est. Le joueur et son coéquipier affrontent l'ordinateur, qui tient la place des trois autres joueurs.

Colossus Bridge 4 de CDS Software et



#### **CPC JEUX**

Bridge de Infogrames sont réalistes au point de restituer le doux bruit d'un jeu de cartes lorsqu'il est mélangé. Le rôle du bluffeur a du mal à être tenu par un ordinateur. Toutefois Video Poker de Mastertronic parvient à vous faire perdre des sommes astronomiques ainsi que tout votre sang-froid. Vos yeux pétillent d'avance devant Samantha Fox Strip-Poker de Martech. Cette accorte jeune femme, chanteuse à l'occasion, est surtout connue du public anglais, qui l'a surnommée Sam, par ses charmes mammaires difficilement égalables en volume... Ce qui constitue le seul intérêt du logiciel, par ailleurs assez médiocre. Intérêt d'ailleurs légèrement émoussé par la qualité des numérisations qui la présentent au départ aussi sexy qu'une serpillière avec son bonnet et son écharpe de petite fille frileuse. Nous jouons ici au poker sur table à sept cartes,



Scrabble de luxe possède plus de 30 000 mots

le « seven card stud », où les deux premières cartes ainsi que la dernière sont cachées. L'ordinateur est censé jouer le rôle de l'arbitre, mais il se range toujours du côté de la belle, qui triche honteusement. A chaque fois que vous comptez dans votre main une paire d'as ou un brelan de valets, elle abandonne et vous laisse avec la piètre mise du pot. Malgré sa lenteur, Samantha Fox Strip-Poker est diaboliquement accrocheur comme tous les strip-pokers sur micro. Malheureusement pour vous mesdames, aucun strip-poker féminin, entendez par là avec un homme à l'écran, n'est encore disponible!

Colossus Mah Jong de CDS Software ouvre les portes au monde des jeux à pensée orientale. Chaque joueur utilise treize tuiles et doit élaborer sur le « mur » ses combinaisons gagnantes : Pung, Kong, Chow, et enfin Mah Jong, combinaison des trois précédentes. Au joueur de découvrir les subtilités de ce jeu vieux de vingt-cinq siècles et aussi populaire en Chine que notre belote. On doute pourtant que l'ordinateur puisse remplacer la convivialité... Activision propose également un jeu reprenant le principe des tuiles, Shanghai, dérivé à la fois du Mah Jong et du Solitaire.

# L/ES EDUCATIFS

# Comment s'échapper des manuels scolaires

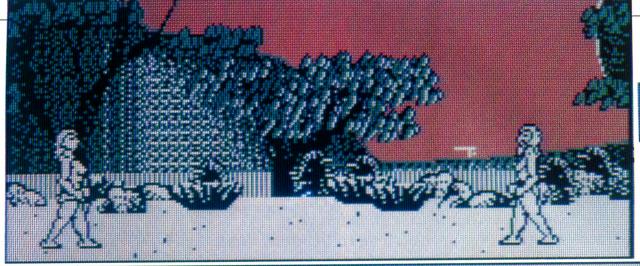
ES JEUX ÉDUCATIFS SE SUIVENT et se ressemblent dans leur médiocrité. Rares sont les programmes pédagogiques qui s'éloignent du carcan rigide des manuels scolaires. Mathématiques 3<sup>e</sup>, Français 4<sup>e</sup>, Histoire Terminale sont les titres réjouissants de la plupart des logiciels proposés. Ce n'est pas un hasard si les premières sociétés à s'être lancées sur le créneau sont les éditeurs sur papier de ces même manuels scolaires.

Cedic Nathan, l'un des plus productifs, propose néanmoins quelques produits intéressants. Pour les enfants de 4 à 7 ans, **Apprends-moi à compter** utilise le biais de la composition d'une équipe de football pour aider les petits à comprendre les associations de nombres ; **Atelier des puzzles** enseigne la logique aux 5-10 ans. Côté français, **Apprends-moi à écrire** est destiné aux 5-8 ans, **Français école** aux élèves des cours préparatoire, élémentaires et moyens, **Ecrire sans faute 1 et 2** poursuit cet harassant travail de la 6<sup>e</sup> à la 3<sup>e</sup>.**Challenge** propose des exercices d'économie pour les classes terminales.

La Bosse des maths, chez Coktel Vision, est un itinéraire très sympathique qui propose aux élèves de 5<sup>e</sup> d'aider Jo le Dromadaire à retrouver sa bosse (des maths, bien sûr). Chez le même éditeur, retenons Balade au pays de Big Ben (anglais), Balade outre-Rhin (allemand), **Objectif Europe** (géographie 4<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup>), Objectif France (géographie 5<sup>e</sup>), Objectif monde (géographie 6<sup>e</sup>). Après A la décou**verte de la vie**, un logiciel de biologie destiné aux classes de 6<sup>e</sup>, *Coktel Vision* lance également, à l'intention des classes de 4<sup>e</sup>, A la découverte de la Terre, un logiciel fondé sur la connaissance de la géologie et l'étude des sédiments. Après avoir répondu correctement aux questions posées sur la

France, le joueur part à la découverte de la faille qui sépare la Baja California du reste du continent américain, découvre un des volcans les plus célèbres, le Stromboli, escalade l'Everest, etc. Un parcours attrayant qui s'intègre à merveille dans la collection sciences et vie de *Coktel Vision*.

Parmi les pédagogues à s'être penchés sur l'enseignement assisté par ordinateur, Carraz Edition est sans doute celui qui a le mieux su s'échapper du livre repris sur écran pour proposer des programmes originaux et inventifs. Réalisé en collaboration avec la fondation Diderot, Vie et mort des dinosaures est un très beau programme traitant des différentes controverses sur les origines des espèces qui divisent les spécialistes. Tout aussi moderne, Le Sida et nous, prévu prochainement sur Amstrad, informe clairement et sans fausse pudeur sur les dangers de la maladie en vous chargeant d'enrayer une épidémie. Carraz Edition est également célèbre pour ses apprentissages de l'écriture tels que **II était** une fois. Sans oublier Coloriage, tiré de la série télévisée « Les Petits Malins » tout comme L'anniversaire de Bobby, un petit jeu d'orientation et d'observation. Coloriage initie simplement aux techniques de la mise en couleur et à l'harmonie des teintes. Le petit élève choisit le crayonné, puis suit pas à pas le coloriage de chaque partie du dessin. Les « petits » interviennent uniquement en relançant le travail du pinceau, les « moyens » choisissent la couleur pour chaque partie du dessin préalablement sélectionnée, les « grands » enfin (jusqu'à 7 ans) déterminent couleurs et surfaces à colorier. Les douze crayonnés inscrits en mémoire peuvent également être imprimés pour être ensuite coloriés d'après les indications de l'écran. Joli, maniable et très accessible, Coloriage est un logiciel idéal pour les tout-petits.



Les embûches de la vie quotidienne de l'homme du Néandertal : Sapiens

Dans un tout autre domaine, Loriciels a sorti un superbe logiciel sur la vie quotidienne au temps du Néandertal : Sapiens. Après Sapiens, votre vision de la préhistoire ne sera plus jamais la même. Vous avez beau connaître les grandes lignes de ce que fut la vie des premiers hommes, il est difficile d'imaginer l'ampleur des problèmes quotidiens qu'ils avaient à résoudre. C'est toute la magie du logiciel que d'arriver à faire revivre concrètement, dans les petits détails de tous les jours, cette époque lointaine et abstraite dans notre esprit. Vous êtes Tamroc de la tribu des Pieds agiles et votre seule tâche est de survivre. Contre la tribu adverse tout d'abord, les Hyènes folles, qui vous cherchent constamment querelle. Parfois de simples paroles suffisent à les écarter, parfois il faut se battre armé des sagaies et des haches fabriquées avec le silex ramassé en chemin. La taille du silex, représentée en gros sur l'écran, est une des trouvailles intéressantes du logiciel. Vous déterminez les points d'impact et la force du coup porté sur le silex brut en tâchant de respecter la forme idéale de l'arme. Quant aux combats, leurs scènes sont dignes des meilleurs jeux d'action! Mais il faut aussi survivre lors des périodes d'accalmie, en cueillant pissenlit, chicorée ou mélisse pour alimenter son corps affamé et en ramassant pervenches et autres plantes médicinales pour panser ses blessures. Enfin il faut apprendre à repérer à l'odeur les sources alentour pour étancher sa soif. Marcher, combattre, cueillir, boire et manger, la vie de l'homme de Neandertal était tout sauf simple...

# MAXOSERV UN SERVEUR PROFESSIONNEL 2 990F H.T.

(Modem compris)

Evolution de 1 à 32/64 accès RTC/TRANSPAC Composeur d'images - Arborescence - Tâche de fond - Messagerie - Prise de commande - Formulaire de saisie et d'édition - Gestion de fichiers multicritères - Générateur d'application télématique.

# PC ANYWHERE III LOGICIEL DE TELEINTERVENTION choisi par les Meilleurs

Depuis un PC/PS ou depuis un Minitel, vous travaillez à distance sur un autre PC/PS. Fonctionne au travers de toute carte Modem. Associé à une simple carte Modem V 23 pc ANYWHERE est la solution de télémaintenance la plus économique du marché.

13, rue du Maubuisson - 27120 MENILLES Gilles RIDEL et son équipe vous répondront au 32.36.99.65

## **PROFORMA**

81 80 98 50 22 avenue Carnot BESANCON

## **AMSTRAD** FRANCHE- COMTE

26 rue de Fleurier **VESOUL** 84 79 52 96

**MICROSTYLE** 

# CCRIRE COMPTER

Non, on ne trouve pas que des jeux sur le CPC. Même s'il ne faut y chercher ni les raffinements des derniers logiciels ni la profusion de l'offre, quelques produits tout à fait honnêtes permettent, pour des prix modiques, d'effectuer avec son CPC traitement de texte, gestion de bases de données, calculs sur tableaux et même micro-édition.

A SORTIE DU CPC 6128 A REPRÉsenté une aubaine pour certains grands éditeurs de logiciels. L'arrivée sur le marché d'un micro-ordinateur bon marché fonctionnant sous CP/M leur a permis de relancer les ventes de logiciels périmés ou dépassés par des versions plus performantes. Aussi bien Microsoft qu'Ashton-Tate ou Micropro se sont lancés sur le marché du « soft économique » pour CPC, rapidement rejoints par une cohorte d'éditeurs spécialisés dans la micro-informatique familiale comme Micro

Application ou Sémaphore.

Mais cette vogue a fait son temps. Si, jusque fin 1986, les adaptations de bestsellers à la retraite et les nouveautés de toute sorte garnissaient copieusement les catalogues des distributeurs, la tendance actuelle est à la stagnation, voire à l'appauvrissement. Deux grandes raisons à cela : premièrement, le positionnement du CPC 6128 en tant que matériel semi-professionnel n'a pas reçu l'accueil escompté ; il n'a quasiment jamais été considéré autrement que comme un ordinateur de jeux à l'exploitation facilitée par l'intégration d'un lecteur de disquettes. L'autre raison tient sans doute à l'arrivée sur le marché de microordinateurs concurrents mieux armés techniquement pour une différence de prix qui n'est pas considérable. Il n'est pas nécessaire pour autant de désespérer, car l'offre reste suffisamment large pour satisfaire les possesseurs de CPC.

#### Les traitements de texte

Dans le domaine du traitement de texte, ces deux périodes contradictoires sont illustrées par l'apparition de Pocket Wordstar de Micropro, une remise à jour d'une des premières versions de Wordstar, puis son retrait définitif de la circulation.

Depuis la disparition de cet ancien leader du marché, le choix de l'acheteur français se limite à trois produits, alors que le marché anglais propose encore une vaste gamme de logiciels. Ces trois traitements de texte fonctionnent sous AMSDOS, le système d'exploitation originel du CPC 6128. Le plus connu d'entre eux est sans doute Textomat de Micro Application. Fonctionnant aussi bien sur la version gwerty qu'azerty du 6128, Textomat dispose de fonctions évoluées : publipostage, calcul de données, manipulation de paragraphes. Certes, ce logiciel ne brille pas par son ergonomie mais se rattrape par un prix serré: 390 francs en version disquette.

De son côté, l'éditeur suisse Sémaphore propose une adaptation pour 6128 de son traitement de texte développé sur ZX Spectrum, Tasword. Peu ergonomique, par la faute d'un jeu de commandes complexe et d'un écran encombré, Tasword se distingue par une grande rapidité de traitement et des fonctions puissantes comme le publipostage ou les formats d'impression multiples, le tout pour moins de 500 francs.

Pour mémoire, citons enfin Amsword d'Amsoft qui, pour 150 francs sur cassette, est au traitement de texte ce que la 2 CV est à l'automobile! Pratique pour éditer son courrier personnel, mais quasiment limité à cette fonction.

### Les gestionnaires de fichiers

Dans le domaine des gestions de fichiers et des bases de données, le marché offre un profil quasi-identique : une grande tête d'affiche et un unique concurrent sérieux...

Avec la version CPC, sous CP/M, de dBase II d'Ashton-Tate, on retrouve toute la puissance des autres moutures de ce logiciel : puissant langage de programmation, travail sur deux fichiers simultanés, indexation des rubriques, 32 rubriques par enregistrement, 254 caractères par rubrique, longueur maximale d'un enregistrement de 1 000 caractères, 65 535 enregistrements

par fichier... Par ailleurs, un conséquent fichier d'aide et un énorme manuel d'utilisation de 500 pages truffé d'exemples d'application compensent en partie le légendaire manque d'ergonomie de ce prédécesseur de dBase III, vendu 790 francs.

Le challenger Datamat de Micro Application offre pour sa part (sous Amsdos) des caractéristiques moins alléchantes : monofichier, il n'accepte que 32 767 enregistrements par fichier et ses fonctions de tri, bien que puissantes, ne permettent pas une rapidité comparable à celles de dBase II. Enfin, Datamat ne dispose pas d'un langage de programmation. Son prix, qui comprend une documentation assez succincte, est de 390 francs.

#### Les tableurs

Dans le domaine des tableurs, Micro Application se retrouve une nouvelle fois confronté à une « star » du logiciel, en l'occurrence **Multiplan** de *Microsoft*. La version commercialisée pour le CPC correspond à la version 1 de l'univers MS-DOS. C'est-à-dire un tableur non graphique qui gère 255 lignes et 63 colonnes, doté d'un jeu de 40 instructions et d'une rapidité somme toute raisonnable pour le type de matériel qui le supporte. Multiplan Amstrad est vendu 490 francs, avec un conséquent manuel d'utilisation.

Calcomat, le tableur de Micro Application, dispose d'un potentiel nettement supérieur. Parmi ses caractéristiques principales, on dénombre une fonction « coupercoller », une grille de 256 colonnes par 1 024 lignes et surtout un module graphique qui permet la représentation des données sous forme de camembert, courbe ou barre. Mais, comme cela semble être l'habitude de Micro Application, le guide d'utilisation n'est pas à la hauteur d'un logiciel dont le prix constitue toutefois un attrait supplémentaire : 390 francs.

#### TEXIONAT

# MICRO APPLICATION/DATA BECKER GMBH

AUTEURS: PLENCE/SCHELLENBERGER

# COMMUNIQUER

DEFINISSEZ LES COULEURS DE L'ECRAN

1: COULEUR DU CADRE

2: COULEUR DU FOND

3: COULEUR DES CARACTERES

ENTER : SUITE



VATION-DEVELOPPEMENT-DIFFUSION

A retenir : La Solution, de Micro Application, un « intégré », qui regroupe en une seule disquette Textomat, Datamat, et Calcomat pour 950 francs.

#### La micro-édition

Contrairement aux apparences, la microédition constitue un domaine dans lequel l'Amstrad CPC possède quelques atouts. A condition, évidemment, de pas compter sur le 6128 pour une production professionnelle. Mais les quelques logiciels de ce type qui fonctionnent sur le CPC permettent néanmoins des réalisations de bonne

Les deux principaux logiciels de PAO pour Amstrad proviennent d'Angleterre. Il s'agit de AMX Page Maker, d'AMS, et d'Oxford PAO de Siren Software. Sensiblement équivalents, ils permettent tous deux l'inclusion de graphiques, une mise en forme par colonnes, disposent de plusieurs polices de caractère et nécessitent 128 Ko pour travailler.

AMX Page Maker (environ 500 francs) voit par ailleurs son utilisation facilitée par un travail conjoint avec la souris AMX Mouse du même éditeur. Assez répandu en France, ce logiciel est à l'origine de nombreuses revues amateur publiées par des fans d'Amstrad. Oxford PAO, en revanche, n'est pas importé. Heureusement, il est possible de le commander en s'adressant directement à Duchet Computers, un distributeur anglais basé à Chepstow qui vend par correspondance des logiciels introuvables ici, accompagnés de notices d'utilisation en français.

# arret signal sonore: Oui(Non) fin d'iteration en: Multiplan: TEMP Drive is A: 100% Libre

#### La télématique

Emulation minitel, micro-serveur, composition de pages vidéotex, téléchargement : l'Amstrad CPC est présent sur tous les fronts de la télématique. Sans grande prétentions professionnelle, ces logiciels possèdent toutefois suffisamment de qualités pour séduire tout utilisateur personnel.

L'émulation minitel constitue l'une des catégories les plus fournies en logiciels. Les trois leaders en sont Mentel d'Enter, Mercitel de Merci et Amstel 2 de Nogema. Pour des prix qui oscillent entre 450 et 700 francs, câble de liaison minitel-micro compris, ils permettent la capture de pagesécran d'un serveur (au format ASCII ou vidéotex), leur stockage sur disquette ou cassette pour relecture différée et leur édition sur imprimante.

Consulter des services minitel sur son CPC, c'est bien, mais créer son propre service, c'est mieux. Trois micro-serveurs monovoie offrent leurs services : Kentel 2 d'Enter, Arsène d'Ere Informatique et Amserve 6128 de l'APC. Tous trois utilisent le modem du minitel (pour peu qu'il soit retournable) au moyen d'un câble de raccord avec le micro. En outre, ces logiciels sont également vendus avec un système de détection d'appel téléphonique.

Arsène (590 francs) permet l'élaboration de service sans programmation, par déroulement de menus successifs. Son emploi est en conséquence plus simple que celui de Kentel 2 (580 francs) qui demande un

Ci-dessus: **Textomat** 

A gauche: Mentel Ci-contre : Multiplan

effort de programmation. Mais ce dernier propose des fonctions plus évoluées : messagerie boîtes à lettre, journal cyclique. Quant à Amserve 6128 (395 francs), il s'agit d'une extension té-

lématique du Locomotive Basic de l'Amstrad qui permet, grâce à des instructions puissantes, de développer un service minitel avec beaucoup de simplicité.

Enter présente également un composeur de pages-écran au format vidéotex sur CPC, Pentel. Il est possible de l'acquérir pour 680 francs ou, packagé avec Mentel et Kentel, au prix de 990 francs.

Enfin, Azursoft commercialise un kit de téléchargement qui coûte 99 francs, logiciel et câble minitel-micro compris. Ce kit ne fonctionne qu'avec le service Amcharge accessible par le 3615. L'utilisateur pourra charger sur son CPC des logiciels de jeu du commerce. Un catalogue de plus d'une centaine de titres figure au sommaire du service, dont une bonne partie de nouveautés. Selon la longueur du logiciel, l'opération de téléchargement prend entre 10 et 20 minutes, pour un coût de connexion de 10 à 20 francs. Mais c'est là le seul prix à payer pour disposer du logiciel sur son ordinateur. La grande majorité des logiciels téléchargeables est « vendue », c'est-à-dire que le CPC sauvegarde automatiquement sur disquette le logiciel au fur et à mesure de sa transmission. Mais les nouveautés ne sont accessibles qu'en « location » : on ne peut les sauvegarder. Après essai, il s'avère que ce kit de téléchargement dispose d'une très bonne fiabilité de transmission et d'une grande simplicité d'utilisation. Et le catalogue séduira tous les amateurs de jeux sur CPC.

**Bruno FERRET** 



voici\*

COMMUNIQUER
AVEC MS-DOS
LIS LOGICIELS DE TRANSFERT
LE TRANSCOORD
DES DONNEES
LES PRÉMATO LOCAUX
LES MINALTRUM NE DOS

HYPERCARD
MODE D'EMPLOI
LE SCANNER
BON MARCHE
D'APPLE
PAGENERS 2
GÉRER UN PROJET
AVEC EXCEL

N°1

L'Altern Translus de

L'Al

Initiation, bancs d'essai des nouveaux logiciels, actualité et premiers clics, dossiers comparatifs, échanges d'expérience entre lecteurs, conseils pratiques... SVM Macintosh vous dit tout, tout, tout, et le reste sur Macintosh. SVM Macintosh c'est comme Macintosh, ça ne s'explique pas... ça s'utilise. Essayez, avec SVM Macintosh, vous allez cliquer à pas de géants!

N° 2, LE 24 NOVEMBRE

# INGUES DE JEUX

Comme on pouvait s'y attendre, les utilisateurs de CPC, même — surtout — lorsqu'ils ont dépassé l'adolescence, sont des fanatiques des jeux sur micro. Qu'ils en avalent, au point d'en faire presque un métier, comme Edouard Horiot, le « micromane » ou qu'ils tentent d'en créer comme Alain Massoumipour. Une trajectoire, finalement, presque professionnelle, à l'inverse de celle de cet instituteur rural qui a découvert dans sa classe les délices de la micro-édition et profite de son temps libre pour mettre en pages un « fanzine » confidentiel, mais joliment réalisé. Sur CPC, mais oui!

# LES DÉBOIRES DE « L'ILE »

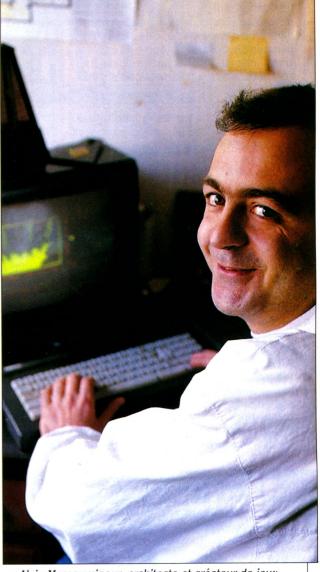
Alain Massoumipour a débuté dans l'informatique par une expérience assez frustrante. « Mon premier micro-ordinateur fut un Philips VG 5000, en 1984. C'était un appareil peu cher pour l'époque, mais malcommode à utiliser et disposant d'un catalogue de logiciels squelettique, raconte ce futur diplômé en architecture de 28 ans. Très rapidement, pour lui éviter d'atterrir au fond d'un placard, j'ai décidé d'apprendre à programmer, pour réaliser mes propres jeux. J'ai appris le basic avec la seule aide de la documentation de l'ordinateur. Mais les limites du VG 5000 m'ont rapidement pesé et je l'ai revendu pour acheter un CPC 464.

Après s'être essayé à l'écriture de jeux d'arcade sans prétention, Alain réalise un jeu d'aventure basé sur une intrigue policière et signe un contrat avec Loriciels, mais la gamme de logiciels à bas prix que prévoyait l'éditeur ne voit jamais le jour. Pas découragé pour autant, Alain Massoumipour change son 464 pour un CPC 6128, apprend le langage-machine et s'attaque à la programmation d'un autre jeu, baptisé « L'île ». Pour avoir pratiqué les réalisations de nombre de ses confrères, il porte une attention particulière à l'ergonomie et à la simplicité de l'interface utilisateur : « Le problème de nombreux jeux d'aventure, c'est qu'il faut obligatoirement trouver la bonne commande sous peine de rester éternellement bloqué au même endroit. Dans "L'île", j'ai fait en sorte que le joueur, même s'il ne progresse pas vers la solution, puisse produire des actions et se déplacer. » Seul problème pour Alain : ses qualités limitées de graphiste, qui n'autorisaient pas une publication professionelle. Par l'intermédiaire d'une revue, il entre en contact avec le dessinateur Laurent Théron, dont le dessin correspondait exactement à ce qu'il cherchait

La réalisation de « L'île » est à la hauteur des prétentions de ses auteurs, particulièrement au niveau des graphismes, très affinés eu égard aux capacités du CPC. « Depuis l'arrivée de micros 16 bits type Amiga ou Atari ST, on a tendance à critiquer et négliger les machines comme le CPC. Pourtant, avec un peu de travail, le 6128 permet des réalisations de très bon niveau. C'est un ordinateur fiable, puissant et facile à utiliser. En fait, le seul reproche que je lui fasse tient à sa capacité mémoire. En théorie, il dispose de 128 Ko, mais dans la pratique, il est très difficile de travailler avec plus de 42 Ko.

Entre deux cigarettes et un café, Alain Massoumipour envisage son avenir : « La réalisation de jeux ne reste qu'un hobby, je suis avant tout architecte. Mais je continuerai à faire des logiciels à mes moments perdus. D'ailleurs, j'ai déjà de nouveaux projets! »

**Bruno FERRET** 



Alain Massoumipour, architecte et créateur de jeux, est un fana du CPC qui permet, selon lui, des réalisations de très bon niveau.



# LA MICRO-EDITION **AU SERVICE DE LA PASSION**

Continuellement, la micro-édition, ou publication assistée par ordinateur (PAO), gagne du terrain dans les entreprises professionnelles de presse. Mais cette discipline encore récente a également permis la naissance d'une multitude de publications personnelles ou « amateurs ». Ces « fanzines » (magazines faits par des fanatiques) sont souvent l'œuvre de passionnés d'informatique qui souhaitent partager avec d'autres mordus cet engouement commun. Et, alors qu'a priori rien ne l'y prédisposait, l'Amstrad CPC constitue l'un des principaux supports de ces journaux, d'une qualité parfois surprenante.

Ainsi « Crazy Croc », publié par un instituteur de 32 ans, Gérard Lamotte. Ce modeste mensuel de deux pages qui paraît depuis un an dispose d'une mise en pages assez claire et d'une iconographie soignée,

en regard du matériel utilisé.

« J'ai eu une première approche de l'informatique par les micro-ordinateurs Thomson du plan Informatique pour tous » raconte Gérard Lamotte, qui acquiert ensuite un CPC 6128, dans un but professionnel à l'origine. « Comme je suis instituteur de campagne en Saône-et-Loire, je dois assurer la classe pour des enfants d'âges très divers. J'ai donc acheté cet ordinateur pour préparer mes cours. Au même moment, la coopérative scolaire s'est équipée d'un Atari ST, ce qui m'a donné l'idée de faire un journal scolaire. Je pense qu'il s'agit d'une des applications les plus logiques de l'informatique à l'école, en tout cas l'une des plus pédago-

De là à passer à la production de son propre journal, il n'y eut qu'un pas, que Gérard Lamotte franchit vite. Et de se lancer dans l'édition de « Crazy Croc », avec l'aide du logiciel Art Studio pour les illustrations graphiques et de AMX Page Maker pour la mise en pages, « un logiciel de PAO simple à utiliser et qui, en rapport avec les limites du CPC, dispose de beau-

coup de qualités », estime-t-il. Sans autre considération, cette fois, que celle de se faire plaisir!

Dristibué gratuitement, « Crazy Croc' » possède un lectorat peu fourni, mais qui se développe depuis que Gérard Lamotte a envoyé des exemplaires de sa production à différentes revues : « J'ai déjà eu un article. Ca fait de la pub! En plus, les fanzines en PAO intéressent de plus en plus les journaux professionnels ». Non passionnés d'Amstrad s'abstenir. Car lorsqu'il ne fabrique pas sa revue, Gérard Lamotte joue beaucoup sur son CPC et ne songe pas une

seconde à changer de micro. « Il convient très bien à ce que je souhaite faire, et il est fiable. J'ai bien eu un problème d'alimentation, réparé en moins de quinze jours par le centre de SAV de Lyon. En revanche, j'avais acheté un lecteur externe 5 pouces 1/4 Jasmin qui n'a jamais fonctionné, pas plus que ceux qui m'ont été fournis en échange standard par la suite. Et je connais plusieurs personnes qui ont vécu la même mésaventure. Hormis ce désagrément, je ne vois rien à lui reprocher. » Un vrai « fan », quoi.

**Bruno FERRET** 

## LE MICROMANE

Si jamais vous vovez ce jeune homme de 21 ans glisser une pièce dans la fente d'un jeu électronique de café, ne prenez pas la peine d'attendre pour prendre sa place. Il y a en effet de grandes chances que vous vous lassiez avant qu'il n'ait fini. Car Edouard Horiot, qui se fait appeler « le micromane », est un cas. Sa spécialité, c'est d'arriver au bout de n'importe quel jeu d'arcade, sans fournir le moindre effort apparent. « Quand je me trouve face à un nouveau jeu, je n'ai de cesse d'en atteindre la fin, quitte à passer une nuit complète dessus. En général, il me faut moins d'une journée pour y arriver. Il y a quand même quelques exceptions: Mask, par exemple, m'a demandé deux semaines d'efforts. Mais c'est le jeu le plus difficile que je connaisse sur micro.

Etudiant en montage pour le cinéma, Edouard Horiot a commencé à se passionner pour la micro-informatique en 1981. Il est rapidement devenu un habitué de nombreux magasins qui lui laissaient la possibilité de jouer sur leurs machines d'exposition. Dès que ses moyens le lui permirent, il acheta un Atari 2600, vite remplacé par un CBS Coleco Vision.

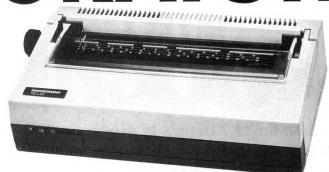
« A l'époque, raconte-t-il, j'essayais un peu de programmer, mais le Basic de ces machines n'était pas terrible. C'est pourquoi j'ai apprécié la sortie du CPC 464, qui dispose d'un Basic rapide et dont le catalogue ludique est de bien meilleure qualité.

Fidèle à ses anciennes amours, il possède toujours le même CPC 464, auquel s'est ajouté un Commodore 64, ainsi que des consoles de jeu Sega et Nintendo.

De telles qualités ne pouvaient pas passer longtemps inaperçues. Aussi le « micromane » a-t-il été sollicité par US Gold et Océan pour tester leurs nouveaux jeux. Offre acceptée dans l'enthousiasme : C'est un boulot génial, qui me permet de surcroît de gagner un peu d'argent. En un peu plus d'un an, j'ai dû tester plus de 300 jeux. » Du monde de l'édition, il fournit une description mitigée : « Dans la plupart des maisons, les programmeurs ont des plannings à respecter. Pour eux, la notion de plaisir tend à disparaiîre, et leur travail est souvent bâclé car on ne leur laisse pas le temps de le fignoler. Il faut savoir que le débogage d'un jeu représente en général un temps équivalant à celui de sa conception. Parfois, pour adapter sur micro des jeux de café, les programmeurs doivent se débrouiller avec une simple vidéo. Ce qui explique la pauvre qualité de certaines productions récentes...

En dehors du jeu, Edouard Horiot aime bien bricoler l'électronique : « Je viens de bidouiller une interface pour enregistrer le déroulement d'un jeu sur magnétoscope. Ce qui permet, quand on repasse le film sur une TV, d'apprécier la qualité sonore de l'Amstrad. Le CPC dispose en effet de capacités musicales supérieures à celle d'un Atari ST; dommage que le haut-parleur dont il est doté ne vaille pas grandchose ». Jusqu'où ira « le micromane »?

**Bruno FERRET** 



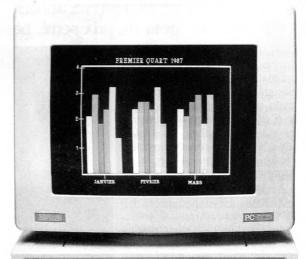


82-84, bd des Batignolles - 75017 PARIS - Tél. (1) 42 93 24 58

MANNESMANN - TALLY MT 20 OU CANON PW 1080 A

# LOGICIEL

**TABLEUR GRAPHIQUE** 



POUR L'ACHAT D'UN AMSTRAD PC 1640

SD MONOCHROME HERCULES	6890 Fπc
SD COULEUR EGA	10490 Fπc
DD MONOCHROME HERCILLES	8690 FTC

DD COULEUR EGA	12290 Fπc
HD 20 MEGA MONOCHROME HERCULES	
HD 20 MEGA COULEUR EGA	15490 FTC

### RE OFFRE SPECIALE ET PROFITEZ DE NOT

(pour l'achat d'un PC 1640) Imprimante STAR LC 10 (noir) Imprimante STAR LC 10 (couleur) Imprimante STAR LC 2410 (24 aiguilles) Imprimante CITIZEN Msp 15 (136 colonnes)

Les imprimantes sont fournies sans cordon. Offre valable en fonction des stocks disponibles.

# POM LA DE

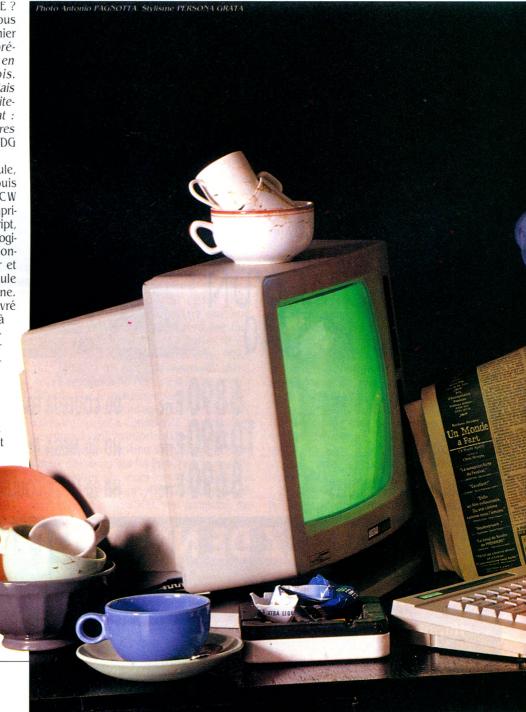
Machine de traitement de texte évoluée ou ordinateur limité? Depuis le début, le PCW souffre de cette ambiguïté. Ce qui explique son piètre succès commercial. Du moins en France, où il reste surtout l'apanage des jeunes professionnels de l'écriture et des toutes petites entreprises, alors que les Espagnols, paraît-il, ont réservé un chaleureux accueil à cette machine qui, pour un prix serré, peut tout de même faire un peu de tout.

ES VENTES DU PCW EN FRANCE? Un désastre! Ce n'est pas nous qui le disons, mais Marion Vannier elle-même. « Nous l'avons présenté comme un ordinateur, et nous en vendions 4 000 ou 5 000 par mois. Devant ces mauvais résultats, les Anglais nous ont dit: "Vendez-le comme un traitement de texte professionnel." Résultat: les ventes ont chuté à 3 000 exemplaires mensuels! » explique volontiers le P-DG d'Amstrad France.

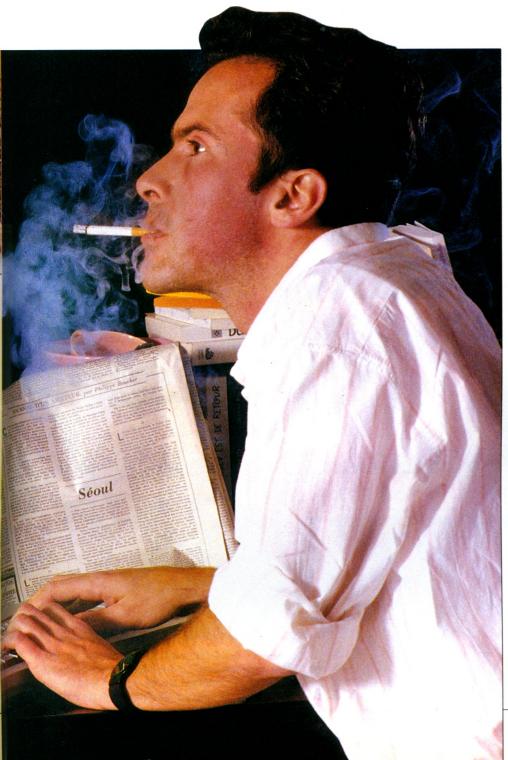
Changeant à nouveau son fusil d'épaule, la filiale française commercialise depuis septembre tous les modèles de PCW accompagnés non seulement de leur imprimante et du traitement de texte Locoscript, mais d'une « intégrale » comprenant un logiciel de comptabilité générale, un gestionnaire de bases de données, un tableur et un logiciel graphique, selon une formule qui a fait le succès du PCW... en Espagne. Cette formule, calquée sur le package livré avec l'Amstrad PC, tend de nouveau à positionner ce dernier comme un ordinateur professionnel; sans doute, pour le coup, le moins cher du marché, imprimante comprise.

Cette hésitation sur la stratégie commerciale à appliquer au PCW est parfaitement significative de la nature hybride de la machine qui, telle la chauve-souris, pourrait s'écrier : je suis un traitement

de texte, voyez mes ailes ; je suis un ordinateur, voyez mes poils ! Ou encore : je suis une machine professionnelle, voyez mes fonctionnalités ; je suis une machine grand public, voyez mes prix... Le risque, lorsqu'on joue sur tous les tableaux, c'est de n'être reconnu ni d'un côté, ni de l'autre. Et c'est bien ce qui se passe : traitement de texte, le PCW souffre d'insuffisances auprès des utilisateurs intensifs, comme les fonctionnalités



# CHAUVE-SOURIS L'INFORMATIQUE



limitées du logiciel et la mauvaise qualité de l'écran ; ordinateur, il est limité par une technologie dépassée, un manque de puissance, un écran monochrome et une bibliothèque de logiciels peu fournie.

Certes, le PCW 8256, outre un rajeunissement de son design, apporte de notables améliorations pour les utilisateurs du traitement de texte, avec un écran et une imprimante de meilleure qualité ainsi qu'une nouvelle version de Locoscript qui corrige les incommodités les plus criantes de son prédécesseur. Mais le prix s'en ressent. Or, c'était là que résidait avant tout le charme de la machine...

Une évidence, lorsqu'on jette un coup d'œil aux utilisateurs. Même lorsqu'il s'agit de professionnels, les acheteurs restent essentiellement des « fauchés » : jeunes écrivains et journalistes débutants, associations ou administrations, petites entreprises en démarrage... C'est souvent l'ordinateur des débuts, celui qu'on achète faute de pouvoir s'offrir un compatible IBM PC, voire un Macintosh.

Une fois dans la place, en revanche, le PCW se comporte bien comme un véritable ordinateur, particulièrement orienté vers le traitement de texte de la même façon que le CPC est un ordinateur orienté vers le jeu, mais auquel on peut faire faire quantité de choses. Pas étonnant, finalement, que l'Espagne, sortant à marche forcée de sa sous-informatisation, ait adopté cette machine économique.

Malheureusement, il est peut-être un peu tard pour repositionner le PCW en France, surtout après le succès considérable de l'Amstrad PC. Et Marion Vannier ne se fait manifestement pas trop d'illusions à ce sujet. Reste pourtant un ordinateur fiable et simple à utiliser, capable de faire largement le bonheur de ceux qui n'ont pas besoin d'autre chose que d'une bonne machine de traitement de texte, capable à l'occasion de tenir quelques comptes ou de classer des fiches, et même de jouer.

**Bernard MONTELH** 



Faible encombrement, grande fiabilité : les PCW sont de tout petits ordinateurs, mais incontestablement de bons ordinateurs.

Même si on peut déplorer quelques lacunes pour des machines professionnelles dédiées au traitement de texte.

Car il reste une interrogation de taille : à qui servent vraiment ces machines hybrides ?

ES PCW D'AMSTRAD ONT beau être des machines de traitement de texte, ce sont aussi de véritables ordinateurs. Une définition comprise non seulement dans le prix, mais aussi dans le titre : PCW signifie Personal Computer Wordprocessor, pour « ordinateur personnel de traitement de texte ». Une double vocation qui se retrouve dans les logiciels fournis avec la machine. D'un côté, le traitement de texte « maison », baptisé Locoscript, de l'autre, tous les logiciels tournant sous CP/M (du tableur à la PAO) et les outils permettant la programmation en Basic.

Comme les CPC, ils sont conçus autour du microprocesseur 8 bits Z-80 de Zilog, et avec la même philosophie : fournir des ensembles complets et opérationnels.

# Une question de mémoire

Les acquéreurs d'un PCW trouveront donc dans la même (et volumineuse) boîte un clavier, un moniteur monochrome avec le ou les lecteurs de disquettes incorporés, le logiciel Locoscipt et une imprimante. Il ne manque que le papier pour commencer à travailler!

La différence essentielle entre le PCW 8256 et le 8512, réside dans les tailles de mémoire vive et les capacités de stockage



en mémoire de masse. Le PCW 8256 ne dispose ainsi que de 256 Ko en RAM et d'un seul lecteur de disquettes simple face 180 Ko. Le 8512 possède 512 Ko en RAM et deux lecteurs de disquettes, dont un double face double densité (720 Ko). Principal avantage de ce second lecteur ainsi que du volume plus important de mémoire

# IMPRESSION MAIS...



touches de fonction (certaines cumulant trois types de fonction), avec, entre les deux, quatre touches bi-fonction f1 à f8, sans distinction ni transition. Le prix du mètre carré sur votre bureau ne doit pas justifier ce sacrifice de l'ergonomie à la compacité, surtout pour une machine dédiée au traitement de texte! Les trois petites marques en relief qui repèrent habituellement le F, le J et le 5, bien utiles pour les non-voyants et les secrétaires professionnelles qui tapent sans regarder le clavier sont évidemment absentes. Enfin, pas de pieds escamotables pour ceux ou celles qui aiment travailler sur un clavier incliné.

### L'écran vert et les yeux rouges

Le moniteur inclut la carte mère de l'ordinateur, l'alimentation électrique et le ou les lecteurs de disquettes, disposés verticalement sur la droite de l'écran. La première version du PCW, le 8256, n'a qu'un seul lecteur monté d'origine, au format 3 pouces et de 180 Ko. Le 8512 est équipé d'un lecteur 720 Ko et d'un lecteur simple face 180 Ko superposés verticalement.

Le PCW 9512 (ci-dessus) : plus moderne et plus fonctionnel que ses petits frères, les PCW 8256 (à droite) et 8512 (à gauche)

vive (voir encadré sur le « disque virtuel ») : réduire les appels disques, notamment pour les sauvegardes, ce qui entraîne une rapidité accrue.

En dehors de ces caractéristiques, les deux machines se ressemblent comme deux gouttes d'eau. Hélas ! serait-on tenté de dire, tant leur design est désolant. Ce serait plutôt l'esthétique « pays de l'Est » ! Une carrosserie plastique peu avenante, de couleur gris-vert pas très net pour le 8512, blanc cassé pour le 8256, et un boîtier carré qui rappelle le téléviseur noir et blanc des années 60.

Le clavier n'est guère plus avenant, qui regroupe les quatre-vingt-deux touches en un seul pavé de couleur uniforme où s'alignent la partie machine à écrire, le pavé numérique comportant également les flèches de déplacement du curseur et les



La mise sous tension déclenche un sifflement désagréable — l'alimentation ne se fera oublier qu'à l'extinction des feux — et l'écran s'illumine d'un vert pré scintillant sur ses trentedeux lignes et quatre-vingt-dix colonnes, d'une définition moyenne. Le confort visuel n'est pas des meilleurs, et les yeux se fatiguent vite. Même réglée au minimum, la luminosité est plutôt intense, et une légère rémanence se manifeste parfois. Gare aux longues séances de travail! Heureusement, la longueur de câble entre le clavier et l'écran permet de s'éloigner un peu de ce dernier.

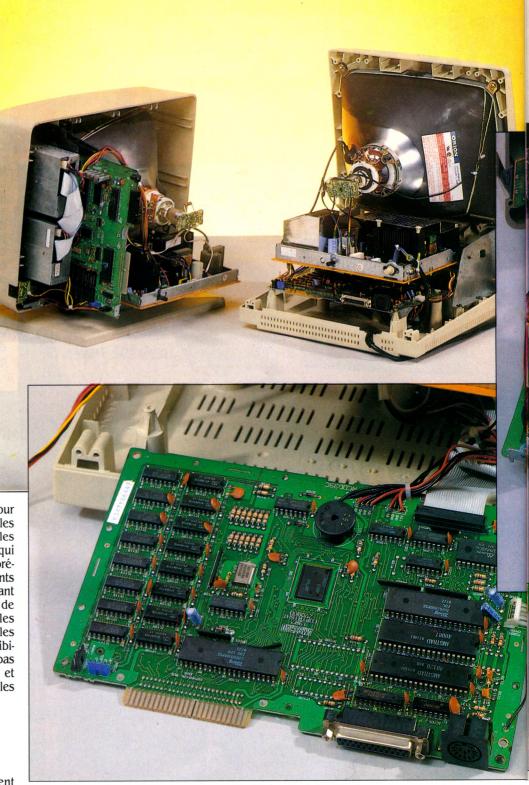
L'imprimante est compacte, et se connecte sur le moniteur au moven de deux câbles. L'un assure l'alimentation électrique. L'autre est une « limande », câble plat constitué de fils sur lesquels circule l'information entre l'unité centrale et l'imprimante. Sur ce type de conducteur, les 8 bits qui composent le code de chaque caractère circulent « en parallèle ». Ils sont émis au même moment et parviennent ensemble dans le buffer de l'imprimante qui vient se brancher sur la sortie parallèle. Comme ce câble ne mesure que 80 centimètres, vous ne risquez pas de perdre votre imprimante de vue!

La qualité d'impression est honnête pour ce type d'imprimante dite « matricielle » (les caractères sont dessinés par des aiguilles contenues dans la tête d'impression, qui impriment des points selon une grille prédéfinie). Les choix proposés sont suffisants pour couvrir une utilisation courante, tant pour les mises en page que les tailles de caractère, la double largeur, les gras, les italiques, les soulignés, les indices et les exposants. Mais attention aux incompatibilités entre les différentes possibilités : pas de qualité courrier pour les exposants et les indices, pas de caractères gras pour les textes condensés, etc.

### Accès direct, périphériques limités

La qualité du résultat est inversement proportionnelle à la vitesse d'impression utilisée. A vingt caractères par seconde, qualité courrier ; à quatre-vingt-dix caractères par seconde, qualité listing. La lenteur de l'imprimante est toutefois compensée par une astuce intéressante. Pendant l'impression, l'imprimante va directement chercher les données sur la disquette. De ce fait, elle libère tout le reste du système et permet par exemple de saisir un autre texte pendant que le premier s'imprime.

Du fait de la priorité accordée au traite-



ment de texte, les extensions sont limitées à une seule sortie RS 232, placée à l'arrière du moniteur, sous la prise d'imprimante. Ce bus permet de brancher une interface série/parallèle (commercialisée par Amstrad) pour connecter n'importe quel type d'imprimante, si celle fournie d'origine ne vous satisfait pas. Il peut aussi recevoir d'autres types d'extension, tels que crayon optique, souris, etc. Le 8256 peut être équipé d'un lecteur de disquettes supplémentaire de 720 Ko, qui s'intègre dans le

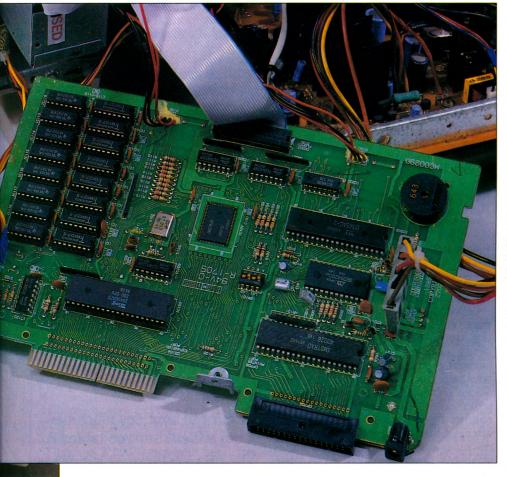
moniteur. Mais mieux vaut alors acheter un 8512, qui dispose de plus de mémoire vivre et reviendra moins cher.

Toute la machine étant en fait contenue dans le moniteur, une petite visite de ce dernier s'impose. Les concepteurs ont vraiment tiré parti de tout l'espace disponible. La carte mère est disposée verticalement entre les lecteurs de disquettes et le tube cathodique. De taille modeste, elle comporte un nombre relativement faible de composants, conséquence de la technique VLSI

Ci-contre : le PCW 8512 (à gauche), architecture verticale, et le PCW 9512 (à droite), architecture horizontale. Sa carte mère se trouve au-dessus du drive, sous la carte d'alimentation. En bas à gauche, la carte mère du PCW 9512. On distingue à l'avant le connecteur d'extension et la sortie d'imprimante. Ci-dessous : la carte mère du PCW 8512

HT pour un tel ensemble, on ne saurait être trop difficile.

Changement de décor avec le PCW 9512. S'il appartient toujours à la famille, il n'a avec ses deux prédécesseurs qu'une ressemblance lointaine. Tout au moins dans le domaine de l'esthétique : les designers d'Amstrad ont enfin passé le rideau de fer ! Du clan des PCW, le 9512 a, en revanche, gardé la technologie, et d'abord



(Very Large Scale Integration) utilisée. Aux côtés du Z-80, seize boîtiers RAM pour stocker les 512 Ko de mémoire vive. Un bloc de quatre commutateurs permet de modifier l'adressage lors de l'adjonction d'un second lecteur de disquettee sur les 8256. Au centre de la carte, un circuit hybride Amstrad à quatre-vingt connexions : c'est le fameux « Gate Array » (circuit à logique programmée) déjà signalé dans les CPC, mais dans une version gonflée et

montée en fenêtre sur la carte. Un autre boîtier spécifique à Amstrad gère l'imprimante.

Mal servies par leur aspect extérieur, un clavier rébarbatif et un moniteur un tantinet fatiguant pour les yeux, ces machines ont toutefois des qualités : elles sont compactes et prennent peu de place, les mécaniques font preuve d'une grande fiabilité, les composants sont, comme toujours chez Amstrad, de bonne qualité et le montage impeccable. A moins de 5 000 francs

l'architecture en trois éléments livrés dans le même emballage (de plus en plus volumineux !) : moniteur, clavier, imprimante.

### PCW 9512: un coup de jeune

Le clavier présente les changements les plus rassurants. Fini le fouillis, place à l'ergonomie. La partie machine à écrire est séparée du pavé numérique et des touches de fonction.

Deux couleurs procurent également un confort supplémentaire dans l'identification rapide, les touches de fonction en gris et les autres en blanc. Toujours pas de repères en relief sur les touches, mais les pieds escamotables sont là. La forme arrondie du bord antérieur est inhabituelle : elle est censée offrir une plage d'appui pour les mains. Toutes les vraies dactylos savent pourtant bien que c'est une très mauvaise position de travail ! De plus, le toucher reste assez médiocre.

L'unité centrale, c'est la règle, intègre en

## Le disque virtuel

ES PCW SONT ÉQUIPÉS, SELON les modèles, d'une mémoire vive de 256 ou 512 Ko. La capacité d'adressage du Z-80 étant limitée à 64 Ko, la mémoire RAM supplémentaire non utilisée en basic peut être utilisée comme un « disque virtuel » ou RAM disque qui dispose d'une capacité de 112 Ko sur le PCW 8256 et de 368 Ko sur les deux autres modèles.

Pendant la séance de travail, cet espace mémoire est donc accessible pour le stockage des données ou de programmes. Attention cependant ! La partie de mémoire RAM ainsi utilisée doit être considérée comme une mémoire de masse, et non comme une mémoire adressable. Gros avantage, la rapidité d'accès, qui est largement supérieure à celle de la disquette. En revanche, le contenu du disque virtuel doit impérativement être recopié sur disquette avant d'éteindre l'appareil. Sur le PCW 9512, lors de la procédure de chargement, la machine charge directement en RAM disque un certain nombre de fichiers CP/M, comme la gestion du clavier ou la configuration de l'imprimante. Cela afin d'en faciliter l'accès durant la séance de travail.

un seul ensemble aux formes surprenantes le moniteur, l'alimentation, la carte mère et le lecteur de disquettes 3 pouces, placé cette fois horizontalement sous l'écran à gauche. Une trappe située sur la droite est destinée à en accueillir un second. A l'intérieur, les concepteurs ont opté pour moins de contrainte sur le volume occupé et pour une disposition horizontale des différents éléments. Au rez-de-chaussée, le lecteur de disquettes, au premier étage la carte mère surélevée et fixée sur quatre plots, au second la carte d'alimentation. Le tube cathodique et son canon à électrons surmontent le tout.

Au plan des composants, en tout cas, peu de changements. La carte est légèrement plus grande que sur les 8256/8512, ce qui a permis d'espacer les boitiers de mémoire RAM. La partie consacrée à la gestion d'imprimante a été renforcée par l'adjonction de nouveaux circuits. Les connecteurs d'imprimante (une prise DIN pour l'imprimante Amstrad, une prise Canon pour une imprimante parallèle) sont fixés directement sur la carte. Le troisième connecteur est de type « nez de carte » et réservé au port d'extension. Celui-ci peut recevoir l'interface série connectable sur un modem ou une imprimante série.

A la mise sous tension, toujours le même sifflement désagréable, mais, en revanche, après chargement de la disquette Locoscript 2, version améliorée de Locoscript, une bonne surprise : l'écran monochrome gris est de très bonne qualité, et d'un confort visuel nettement amélioré.

L'imprimante est à marguerite. Cette

dénomination champêtre tient à la roue qui porte les caractères, et dont la forme évoque une corolle. Résultats, une qualité d'impression indiscutable, chacun des caractères étant parfaitement formé sur son pétale métallique et reproduit tel quel sur le papier à la manière d'une machine à écrire.

#### Marguerite a du caractère

Elle offre bien entendu les classiques options sur la densité d'impression, la largeur des caractères, etc. En revanche, la vitesse de travail devient incompatible avec l'édition de textes importants. A vingt caractères par seconde, il lui faudrait six heures et quart pour imprimer les textes de ce hors-série!

Le connecteur d'imprimante supplémentaire est utilisable sans aucune formalité et permet de s'adjoindre les services d'une bonne vieille matricielle pour sortir les listings. Le basculement d'une imprimante à l'autre se fait à partir du clavier grâce à une instruction nouvelle dans la version de Locoscript 2.

Avec le PCW 9512, l'évolution tend vers un plus grand confort de travail et une meilleure qualité d'impression, mais les modifications par rapport aux deux modèles antérieurs n'ont rien d'une révolution. Quant au qualificatif d'« allégé » dont il a parfois été affublé, il semble quelque peu surfait. La balance n'accuse en fait qu'une différence minime : 9,4 kg pour le 8256, 9 kg pour le 9512. Le voilà aussitôt déclaré « facilement transportable » : malheureusement, il n'est doté d'aucune poignée, et la forme de la machine n'offre guère de prise naturelle. Rien que pour la sortir de son

# Mallard, un basic à toute vapeur

EST LA SOCIETE LOCOMOTIVE Software qui a développé sous la marque Mallard le basic disponible sur les Amstrad PCW. Un nom en forme de clin d'œil, puisque Mallard est le nom de la locomotive à vapeur détentrice du record du monde de vitesse dans sa catégorie (invaincue depuis le 3 juillet 1938!) Ce basic étant différent de celui installé sur les CPC, les programmes créés ne sont pas toujours transportables d'un type de machine à l'autre, même si les logiciels tournant sous CP/M sont utilisables sur les deux. Non résident sur les PCW, ce basic se charge sous CP/M Plus à partir de la disquette système, simplement grâce à la commande basic.

Ce basic Mallard est d'une rapidité d'exécution remarquable, meilleure que celle de Basica sur IBM PC, particulièrement en ce qui concerne les procédures d'accès au disque. Sa principale originalité réside dans son puissant gestionnaire de fichiers indexés Jetsam. Ces fichiers offrent la plus grande facilité pour le stockage et la manipulation de données. L'accès aux enregis-

trements se fait soit à partir de leurs numéros, soit à partir d'un ou de plusieurs mots clés (jusqu'à huit). Bien entendu, le basic Mallard gère également les fichiers séquentiels — l'accès à un enregistrement donné se fait à partir du début de fichier, en parcourant dans l'ordre toutes les données — et les fichiers aléatoires — l'accès à un enregistrement est direct, en précisant seulement sa position —. Les commandes Jetsam s'utilisent comme n'importe quelle autre commande basic.

La faiblesse du basic Mallard des PCW réside dans l'absence de commandes de gestion d'écran et de positionnement du curseur du type CLS et Locate. Le programmeur en est réduit à utiliser des batteries de séquences Escape qui alourdissent le moindre petit bout de programme. De même, il ne dispose d'aucune commande graphique intégrée : tant pis pour ceux qui aiment orner leurs pages-écrans de petits dessins. Enfin, sur le 8256, le Basic ne dispose que de 31 Ko de mémoire disponible pour l'écriture des programmes et le stockage des variables, ce qui reste bien faible.

carton, une certaine dextérité s'impose!

Celà dit, au delà du « look », une imprimante et un écran de plus grande qualité et une version nettement améliorée du logiciel de traitement de texte justifient le supplément de prix à payer (500 francs HT) pour passer du 8512 à ce modèle.

Sans méconnaître leurs réelles qualités techniques, on doit constater que les ordinateurs de la gamme PCW restent des machines hybrides. Présentées comme des machines de traitement de texte professionnelles, elles offrent alors, du seul point de vue du hard, de graves défauts pour un

usage quotidien et intensif. Les ecrans sont d'assez mauvaise qualité, ils ne sont pas orientables et, surtout, ils ne sont pas interchangeables puisque les moniteurs intègrent la quasi-totalité de la machine. Et tant pis si la pauvre secrétaire ne supporte pas les fonds vert fluo!

# Pour qui sont ces machines qui siffent sur vos tables?

Les claviers ne font preuve ni d'une grande ergonomie, ni d'une bonne qualité de toucher. De plus, l'absence de disque dur limite les capacités de stockage et de traitement de documents importants. Enfin, les imprimantes fournies dans le lot sont trop lentes pour produire une grande quantité de documents. Il est vrai que ces machines sont, de surcroît, des ordinateurs à part entière. Mais, comme les CPC, se sont des ordinateurs très limités dont les fonctions n'intéresseront guère les utilisateurs professionnels.

Sur le terrain du traitement de texte, pourtant, Amstrad a sans doute remporté la bataille des prix. Difficile en effet de trouver sur le marché une configuration complète— et d'assez bonne qualité — entre 4 000 et 5 500 francs HT. Mais gagner une bataille n'est pas gagner la guerre, et celle des traitements de texte est loin de l'être, pour Amstrad, qui vient même se faire sa propre concurrence avec les compatibles PC à bas prix. Un avenir peau de chagrin en perspective, pour ces beaux joujoux....

**Guy BENHAMOU** 

	PCW 8256	PCW 8512	PCW 9512
MICROPROCESEUR / VITESSE	Z-80/4 MHz	Z-80/4 MHz	Z-80/4 MHz
MEMOIRE VIVE	256 Ko	512 Ko	512 Ko
MEMOIRE MORTE	256 Ko	256 Ko	256 Ko
LECTEUR DE DISQUETTE	1 lecteur	2 lecteurs	1 lecteur
Format	3 pouces	3 pouces	3 pouces
Simple face	oui 180 Ko	oui 180 Ko	non
Double face	non	oui 720 Ko	oui 720 Ko
MONITEUR			KEELING THE PARTY
32 Lignes 90 Colonnes	monochrome vert		gris
CLAVIER			
SERIE SORTIE	oui oui		oui
IMPRIMANTE	oui	oui	oui
SYSTEME D'EXPLOITATION	CP/M+	CP/M+	CP/M+
LANGAGES	Basic Mallard Logo		
			Locoscript 2
LOGICIEL	Locoscript	Locoscript	Locomail
<b>过水平的多种类型。这些种类型的</b>			Locospell
IMPRIMANTE	matr	icielle	marguerite
PRIX CONSEILLE HT	3 997 F HT	4 997 F HT	5 490 F HT

# UE VAUT LE TRAITEMENT DE TEXTE DU PCW?

Avec l'aide d'une secrétaire professionnelle, nous avons comparé Locoscript, le logiciel de traitement de texte fourni avec le PCW, à deux autres solutions bon marché: Evolution sur compatible IBM PC et Le Rédacteur sur Atari ST. La solution d'Amstrad offre des performances plus modestes, avec pourtant l'avantage du prix et de la simplicité.

OUR PROMOUVOIR LES VENTES du PCW, Amstrad a toujours insisté sur la fourniture gratuite du logiciel de traitement de texte Locoscript avec le micro-ordinateur. Mais cet argument, pour important qu'il soit, justifie-t-il l'utilisation de cette configuration plutôt, par exemple, que celle d'un PC 1512, vendu avec l'Intégrale PC, qui comprend le réputé traitement de texte Evolution Sunset (ou Evolution sur compatible IBM quelconque), ou encore d'un Atari ST et du Rédacteur, le logiciel qu'utilisent les journalistes de *Libération*?

Certes, un 520 ST accompagné d'une imprimante matricielle et du Rédacteur coûte plus cher qu'un PCW: entre 4 000 et 5 500 francs pour celui-ci, environ 6 500 francs pour celui-là (4 168 francs pour le ST, environ 2 000 francs pour une imprimante et 300 francs pour Le Rédacteur). Et la remarque est également valable pour un PC 1512 dans une configuration équivalente (5 690 francs pour le PC 1512 le moins cher, plus le prix de l'imprimante, environ

2 000 francs). Mais la principale utilisation de ce type de solution étant essentiellement professionnelle, la différence de prix ne peut justifier en totalité la préférence pour l'une ou l'autre de ces machines. Nous avons donc demandé à une secrétaire professionnelle peu familiarisée avec l'informatique de nous donner son avis sur les trois configura-

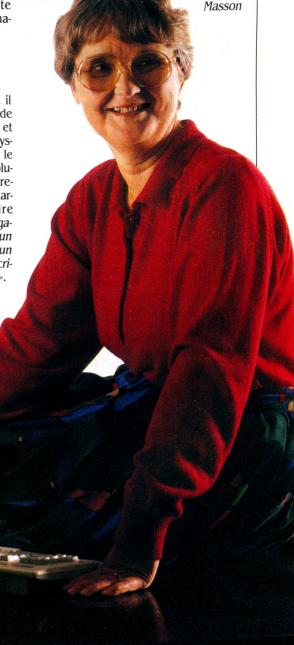
tions. Principaux critères passés au banc d'essai : la qualité, l'ergonomie, la puissance fonctionnelle et la simplicité d'utilisation du logiciel, ainsi que les diverses solutions retenues par les constructeurs pour l'interface utilisateur qui prennent une influence prépondérante dans l'agrément d'exploitation de l'ordinateur et du logiciel.

#### La prise en main

Du côté de l'environnement utilisateur, il est évident que le PCW ne soutient pas, de prime abord, la comparaison avec le ST et le PC. Ceux-ci disposent tous deux d'un système d'exploitation graphique, TOS pour le ST et GEM pour le PC — si l'on utilise Evolution Sunset — et d'une souris, contrairement au PCW. Mais, comme le fait remarquer Odile Masson, notre secrétaire cobaye, « la souris ne constitue pas obligatoirement un avantage. Au départ, il y a un problème d'adaptation et, pour quelqu'un formé à la dactylo sur une machine à écrire, son utilisation n'est pas très naturelle ».

Au niveau mise en route du logiciel, Locoscript reprend l'avantage. Pour le charger, il suffit d'allumer le micro et d'introduire la disquette Locoscript dans le lecteur, c'est tout. Sur le ST, il faudra, en plus de ces opérations, cliquer sur une icône à l'écran, alors que Evolution Sunset demandera l'introduction de trois disquettes successives (pour charger MS-DOS puis GEM et le programme) et la frappe de plusieurs commandes avant de daigner démarrer. Mais alors qu'Evolution Sunset s'ouvre directement sur une feuille de travail, Locoscript — comme Le Rédacteur —

Odile



accueille l'utilisateur par une page de gestion des fichiers rattachés au traitement de texte. Pour Odile Masson, « cette disposition ne facilite pas le travail. D'une part, elle oblige à entrer plusieurs commandes avant la première frappe d'un texte et, d'autre part, elle nuit à la compréhension. Surtout sur PCW, dont l'écran manque de lisibilité. Les caractères sont trop serrés et de surcroît mal formés ». Avec Le Rédacteur, en revanche, Odile Masson avoue apprécier la qualité de la définition d'écran de l'Atari. « En revanche, je regrette que la fenêtre de travail ne couvre pas tout l'écran. Pourquoi lui donner une telle dimension, si c'est pour laisser des bordures vierges aussi importantes?

Sur chacun des logiciels, les diverses commandes et fonctions sont regroupées au sein de menus alignés horizontalement en haut de l'écran. Le Rédacteur ajoute à cela une barre inférieure qui indique l'état de diverses options accessibles directement par les touches de fonctions. Au niveau du déplacement dans le texte, seul Locoscript ne propose pas de défilement par le truchement d'ascenseurs verticaux. Seule solution pour atteindre la fin d'un texte : appuyer sur la touche appropriée et laisser défiler le texte jusqu'à la fin.

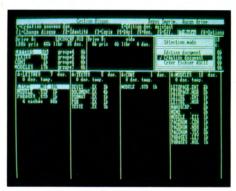
#### Quelques manques gênants

Locoscript n'affiche pas sur l'écran l'exacte représentation de ce qui sera imprimé sur la feuille de papier, c'est-à-dire qu'on ne verra ni le gras, ni l'italique, ni les passages soulignés. Selon Odile Masson, « cela n'est pas trop gênant, à partir du moment où l'on peut visualiser les codes d'enrichissement utilisés ». Pour ce faire, il faudra manipuler quelques touches (F1, puis « visualisation ») : un passage en gras, par exemple, sera précédé à l'écran de la mention (+ gras) et suivi de (– gras).

En revanche, Locoscript est le seul à permettre un affichage de 32 lignes de 90 caractères, capacité supérieure aux 24 x 80 de ses deux concurrents. En outre, le clavier du PCW paraît plus agréable à utiliser que celui du 520 ST ou du PC. Mais la profusion de touches de commandes entraîne parfois des erreurs de manipulation. « Normalement, les touches Enter et Return ont la même action. Pourtant, pour valider une commande dans un menu, passer en italique par exemple, on ne peut utiliser que Enter, la touche Return ne fonctionnant pas. Je suis parfois un peu désorientée », avoue Odile Masson.

En utilisation poussée, ou même courante, Locoscript montre quelques limites, dues en partie à l'absence de certaines fonctions. Ainsi, ce logiciel ne dispose pas d'une option de sauvegarde automatique du fichier de travail, alors que celle-ci est paramétrable selon le laps de temps déterminé par l'utilisateur sur les deux autres logiciels. De même, Locoscript ne possède qu'une seule police de caractères; Le

Rédacteur, pour ne citer que lui, en propose une bonne douzaine. Toutefois, le logiciel du PCW possède toutes les fonctions d'enrichissement et de taille de texte classiques (gras, italique, double largeur...). Autre absence frustrante sur Locoscript, celle d'une information sur le nombre de signes tapés dans un texte. Evolution Sunset et Le Rédacteur proposent cette option, ce dernier permettant même une analyse poussée du style, par des statistiques sur la longueur moyenne des phrases et des mots, ainsi que leur occurrence.



Locoscript, une mise en route simple

En revanche, Locoscript se révèle assez complet en ce qui concerne les fonctions de déplacement de blocs de texte ou celles de recherche et de remplacement. Il n'a rien à envier aux deux autres logiciels. Toutefois, aucune aide à l'écran n'a été prévue, ce qui oblige en toute circonstance à se reporter au manuel d'utilisation. Autre problème : après chaque sauvegarde en cours de travail, l'utilisateur est renvoyé au début du texte, ce qui oblige à refaire défiler tout le texte jusqu'à l'endroit où la frappe a été interrompue.

De plus, Locoscript brille par l'absence de fonctions évoluées : ni glossaire, ni multifenêtrage, ni possibilité d'insertion de graphiques dans le texte. Mais ces absences constituent surtout une conséquence de l'architecture du PCW, basé sur un microprocesseur Z80 dont la capacité d'adressage est limitée à 64 Ko.

Enfin, pour lancer une impression, Locoscript demande de nombreuses manipulations qui manquent pour le moins de convivialité, tant au niveau des options de mise en pages que des paramètres d'impression, longueur de page et type de papier. Toutefois, la bonne qualité de l'impression compense la lenteur et le niveau sonore élevé de ce périphérique.

Autre bon point : la documentation jointe à Locoscript a été conçue pour une accessibilité totale. Comportant de nombreux exemples d'utilisation et très didactique, ce manuel est de très bonne qualité ; on n'en dira pas autant de la documentation du Rédacteur.

Sensible aux critiques portées à Locoscript, Locomotive Software a développé, pour la sortie du PCW 9512, une version plus performante, nommée Locoscript 2.

Fourni gratuitement avec le PCW 9512, ce logiciel est échangé contre 350 francs pour les possesseurs ou les acheteurs des autres versions d'un PCW 8512 ou 8256, avec un bouchon de protection contre la copie à brancher sur la prise clavier. Parmi les nombreuses améliorations qui ont été apportées à cette version du logiciel, on note une procédure automatique de déplacement à une page donnée, sans avoir à maintenir une touche enfoncée.

#### Locoscript 2 : du mieux

De même, la sauvegarde sur disque d'un texte pendant son exploitation ne renvoie plus l'utilisateur au début de celui-ci mais lui permet de revenir à sa position préalable. La police de caractères disponible a été étendue aux alentours de 400 caractères, cyrillique compris. La fonction de recherche et de remplacement de texte permet maintenant la reconnaissance et la gestion des majuscules et minuscules et agit plus rapidement. Autre résolution d'un point épineux et souvent critiqué, Locoscript 2 permet dorénavant le formatage direct d'une disquette, alors qu'avec son aînée, l'utilisateur se voyait dans l'obligation de repasser sous le système d'exploitation pour procéder à cette manipulation.

Dans l'ensemble, les principales différences entre les deux versions du logiciel portent sur la présentation des documents. Tout d'abord, Locoscript 2 peut gérer plusieurs types d'imprimante. En outre, le logiciel peut calibrer l'espacement entre paragraphes par ligne et demi-ligne, gérer une numérotation décalée pour un document découpé en plusieurs fichiers (pages 1 à 5 puis 5 à 10...), permet des impressions multiples d'un même texte. Toujours dans le domaine de l'impression, Locoscript 2 gère de façon simplifiée la mise en page et les paramètres d'impression (principalement le type de papier utilisé).

Par ailleurs, Locomotive Software propose, en option, deux utilitaires destinés à enrichir Locoscript 2 : Locospell, un vérificateur orthographique et Locomail, logiciel de publipostage. Bref, pour Odile Masson, Locoscript 2 constitue malgré tout « le logiciel le plus agréable à utiliser de tous ceux que j'ai testés, en particulier grâce à sa simplicité d'emploi ».

Alors, le PCW et Locoscript constituent-ils un bon investissement ? La réponse serait plutôt « oui mais... ». Certes, le logiciel connaît quelques limites et l'ordinateur luimême souffre de la concurrence avec des matériels plus modernes, mais ses capacités le rendent apte à satisfaire de nombreux utilisateurs, tant au niveau personnel que dans certaines applications professionnelles, secrétariat ou métiers de l'écrit (journalistes, écrivains...). De plus, dans sa nouvelle version, Locoscript corrige une bonne part de ses anciennes tares pour une somme modique.

**Bruno FERRET** 

## JEUX & STRATEGIE

## présente

JEST 36 15
TAPEZ

LE DERNIER CRI **POUR JOUER SUR MINITEL** 

#### Des Diplômes et des Formations pour réussir votre Métier

L'Enseignement par Correspondance : c'est la formule la plus souple pour étudier à son rythme, sans interrompre ses activités et être immédiatement opérationnel.

Formations	Matières	Niveau	Durée	Débouchés
B.P. * Diplôme d'Etat	INFORMATIQUE SECRETARIAT	CAP ou BEP	20 mois	Valorise votre expérience. Donne accès aux postes à responsabilités.
B.T.S. * Diplôme d'Etat	INFORMATIQUE SECRETARIAT ACTION COM- MERCIALE	avec ou sans BAC	20 mois	Très recherché des Employeurs. Donne accès aux postes de Cadres.
Programmeur sur Micro- Ordinateur	INFORMATIQUE	fin de 3ème	6 mois	Pour acquérir de bonnes bases en Informatique et joindre la passion à l'efficacité.
Microgestion ***	INFORMATIQUE	Accessible à tous	3 à 8 mois	Pour apprendre à utiliser les logiciels de Gestion, couram- ment employés par les PME.
Analyste Programmeur	INFORMATIQUE	BAC ou équivalent	15 mois	Formation de base théorique et pratique pour être opération- nel sur n'importe quel système
Traitement de Texte	BUREAUTIQUE	fin de 3ème	6 mois	Les nouvelles perspectives du Secrétariat. Initiation sur AMS- TRAD PCW. Une idée pour créer sa propre Entreprise de Traitement de texte.

- Ces diplômes d'Etat bénéficient de notre GARANTIE-ETUDES. Tous nos cours peuvent être suivis dans le cadre de la FORMATION CONTINUE, sous certaines conditions (nous consulter
- \*\* Notre cours de MICROGESTION peut être suivi sur AMSTRAD PC 1512 et 1640 ou IBM PC et

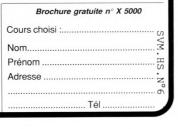
INSCRIPTIONS TOUTE L'ANNEE



Institut Privé d'Informatique et de Gestion

IPIG 7 rue Heynen
92270 Bois-Colombes

(1) 42 42 59 27



## 3 disquettes de logiciels

## 179 F

Logiciels pour PC et Compatibles du Domaine Public sur disquettes 5"1/4

102 PC-WRITE. Version 2.71. Un des traitement de textes les plus performants du Domaine Public qui rivalise avec les programmes commerciaux. Une valeur sûre!

103 PC-FILE III. Une puissante base de données, d'utilisation rapide et facile avec une documentation à imprimer. Un best de chez AVENIR COMMUNICATION.

121 INSTACALC\*NOUVEAU\*. Un étonnant tableur qui se loge en mémoire résidante, et qui apparaît n'importe quand en faisant CTRL I! Puissant non?

109 PROJECT MANAGEMENT (\*NOUVEAU)\*. Un programme trés complet de gestion de projet avec sortie sur imprimante et un manuel à imprimer.

110 MAIL MASTER NOUVEAU. Un logiciel complet de gestion de fichiers pour la réalisation de vos mailings, et l'impréssion de vos étiquettes.

202 GINACO UTILITIES \* NOUVEAU\*. Cette disquette contient plus de quarante programmes utilitaires en basic, pour la gestion de votre compte, l'impréssion d'étiquettes pour un mailing, etc... Les programmes sont en BASIC.

206 BASIC AIDS. De nombreux programmes utilitaires trés performants pour vous aider à programmer en BASIC. De nombreux outils trés précieux.

207 COPY UTILITIES. Cette disquette contient des utilitaires pour vous permettre de sauvegarder la majorité de vos programmes commerciaux.

209 PC-TOOLS. Pour les programmeurs en C, plein de petits utilitaires trés pratiques et performants comme BROWSE,ROFF, MERGE,etc...

217 AUTOMENU. Pour créer des menus pour lancer vos programmes.

303 PC-PROFESSOR. Un véritable cours de programmation pour apprendre ou vous perfectionner dans le language BASIC. Indispensable!

304 PC-CHESS. Vous aimer jouer aux echecs? Voici un programme pour vous mesurer à votre PC. Que le meilleur gagne!

305 PC-GOLF. Pour analyser vos scores au golf. Alors à vos clubs!

307 -308 TRIVIAL TOWERS. Un jeu passionnant sur 2 disquettes. Votre PC pose des questions, à vous d'y répondre correctement. Et si les questions sont trop faciles, vous pouvez vous même les créer. De quoi passer de formidable soirée!

312 JEUX I. Une disquette de 11 jeux dont Submarin, Alien, Seawolf, etc...

313 JEUX II. 10 jeux différents dont Othello, Roulette, Corewar, etc...

323 ARCADE GAMES NOUVEAU J. Une nouvelle collection de jeux couleurs.

324 ASSORTED GAMES NOUVEAU . Encore une nouvelle compilation de jeux!

401 PORTWORTH. Pour géréer votre portefeuille boursier au plus juste.

404 PERFIMG. Un programme complet de gestion pour tenir votre comptabilité.

407 FINANCIAL \*NOUVEAU \*. Un ensemble de 12 programmes pour des calculs financiers, ainsi qu'un programme pour réaliser un inventaire. Performant!

> Bon de commande à retourner avec votre réglement à : **AVENIR COMMUNICATION**

77201 MARNE LA VALLEE CEDEX 1 NOM:

Code postal: \_\_\_

No	ouveau Catalogue gratuit	sur simple demande
svmam1188	PROMOTION: 3=4	* 6=9 * 9=15
	numéro des disquettes choisies	Tél:(1)64.61.75.07+

SVN	dans les cases ci-dessous.	= 179  F + port  16  F = 195  J
1. HS.		= 358 F +port 16 F = 374 I
N°6		= 537 F +port 16 F = 553 F

## DÉTOURNEMENT D'ÉCRANS

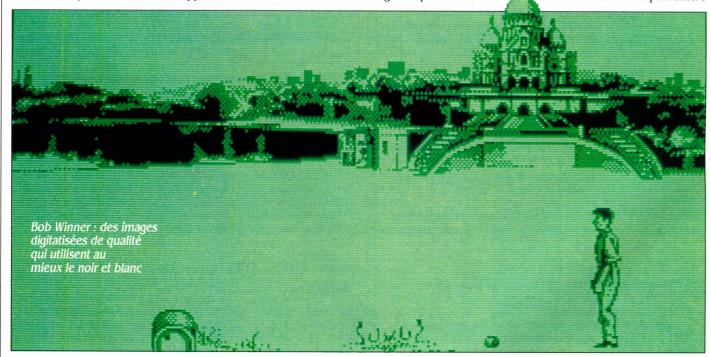
C'est en Grande Bretagne que l'on trouve le plus grand nombre de logiciels de jeux pour PCW. Bien que ces machines ne soient pas particulièrement orientées vers cette utilisation, rien n'empêche de délaisser momentanément les délices du traitement de texte pour plonger dans l'angoisse du jeu.

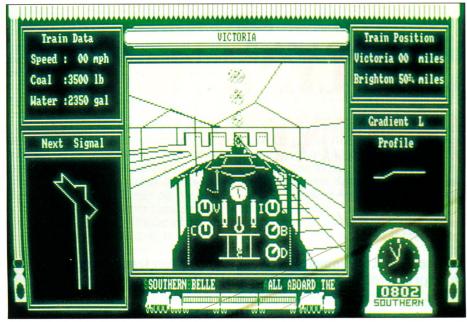
ARLER DE JEUX SUR L'AMSTRAD PCW peut sembler a priori relever d'une attitude hérétique, voire même d'une incompréhension manifeste des lois du marché. Que diable, voila une machine, elle ne s'en cache pas, dédiée au traitement de texte, avec un écran de bonne qualité certes, mais sans aucune possibilité d'afficher la moindre couleur, point de passage quasi obligatoire de toutes les machines de jeu, depuis la disparition du bon vieil initiateur, le ZX 81 (et encore celui-ci, dans ses extensions, malgré ses 1000 octets de mémoire vive en standard, pouvait offrir quelques couleurs). La machine dispose cependant de bonnes possibilités graphiques, accessibles notamment depuis le langage Logo livré d'origine (le Basic livré en standard ne comporte curieusement pas de possibilités graphiques). L'évolution même de la machine, depuis le PCW 8256, apparu en

1985, jusqu'au PCW 9512 montre bien que le fabricant, en dépit de son succés dans la réalisation de machines de jeu (la série CPC) et de l'orientation graphique marquée de sa gamme PC (avec un PC 1640 compatible EGA), entend conserver à cette série son caractère privilégié de machine professionnelle.

Si la machine semble quelque peu boudée par les créateurs de jeux, sa grande diffusion, notamment en Angleterre, lui assure cependant'une logithèque non négligeable, de nombreux titres faisant l'objet d'une adaptation d'autant plus facile que le processeur est un Z-80, qui équipe aussi le ZX Spectrum et les CPC. Dès la sortie du PCW 8256, les amateurs pouvaient se procurer un excellent jeu d'échecs, **3D clock chess** de *CP Software*. Un échiquier vue en 3 dimensions, et réorientable, avec un relief étonnant; des pièces remarquablement dessinées, des horloges, la possibilité

de traiter des problèmes ou des fins de partie, le changement de camp pendant la partie et un excellent niveau de jeu : l'absence de couleur dans ce cas précis devenait presque un avantage. Comme on le voit, depuis les origines, les jeux sérieux ont pris le dessus, et, dans ce domaine, le PCW n'est pas en reste : simulateurs de vol, comme Strike Force Harrier de Mirorsoft, qui permet de prendre place aux commandes d'un avion à décollage vertical, le Harrier, rendu célébre par la querre des Malouines; ou plus récemment Tomahawk (Digital Integration), qui vous met aux commandes d'un hélicoptère Apache AH-64, pour des missions dans tous les coins chauds de la surface terrestre. Des jeux intellectuels, avec Trivial Pursuit de Domark, qui reprend le principe du célébre de société et peut être pratiqué plusieurs joueurs, l'ordinateur se par vélant ici un arbitre particulière-





Southern Belle, simulation de conduite d'une locomotive à vapeur de la grande époque

ment impartial. **Bridge player 2000** (CPC Software) vous permettra de vous entrainer au bridge, même si vous étes tout seul, bien que l'ordinateur ne semble pas être vraiement le partenaire idéal pour ce type de sport. Et le tout récent Tetris de Mirorsoft, le premier jeu informatique à avoir franchi le rideau de fer, est aussi disponible: il s'agit d'un casse tête assez difficle, puisqu'il faut réussir à orienter de façon convenable les pièces d'un puzzle, qui apparaissent en haut de l'écran, et ceci en un temps de plus en plus limité au fur et à mesure que les pièces s'entassent en tombant vers le bas de l'écran. Signalons aussi l'existence d'une superbe simulation de conduite de locomotive à vapeur, Southern Belle (Hewsom consultants), qui vous permettra de revivre l'épopée des premières voies ferrées en Angleterre, la même disquette proposant par ailleurs une simulation de contrôle de traffic aérien, avec **Heathrow Air Control** un jeu complexe qui vous permettra de mieux comprendre les difficultés quotidiennes des contrôleurs de vol.

Après les jeux de réflexion ou de simulation, l'aventure s'est aussi taillée une place de choix sur les écrans noir et blanc des PCW puisque, devant le succés commercial de la machine, certains éditeurs français ont risqué le coup et adapté avec succés leurs best sellers à ces appareils : citons l'excellent **Bob Winner**, de *Loriciels*, qui mèle astucieusement l'arcade et l'aventure dans un décor d'images digitalisées, qui dans ce cas précis conservent toutes leur qualité en affichage noir et blanc. Du même éditeur, **Orphée** est un autre exemple d'une adaptation parfaitement

réussie, dans une atmosphère infernale où là encore, noir et blanc font particulièrement bon ménage. Les éditeurs anglais ne sont d'ailleurs pas en reste, puisque des logiciels aux qualités graphiques exceptionnelles comme **The pawn** ou **Guild of Thieves** de *Rainbird* ont également été adaptés. Même si les images n'ont pas la qualité de celles des versions originales Atari ou Amiga, ces jeux méritent le détour. A signaler toutefois la nécessité d'une bonne maitrise de l'anglais ; mais, après tout, cela peut faire partie de l'aventure.

Pour les amateurs d'arcade pur et dur, le choix est moins vaste, encore qu'il soit tou-jours possible de découvrir ici ou là une adaptation de qualité : par exemple **Tuer n'est pas jouer** de *Domark*, un jeu d'arcade où la principale règle pour réussir est de tirer quasiment plus vite que son ombre, tout en évitant les balles adverses. Ou encore **Frank's Bruno boxing** (Elite), qui vous permet de vous entrainer sans risque au noble art.

Comme on le constate à la lecture de cette petite énumération qui est loin d'être exhaustive, si l'Amstrad PCW n'est pas vraiment une machine de jeu, elle n'en permet pas moins à l'écrivain harassé de délaisser quelque temps son traitement de texte et de plonger dans les délices du jeu informatisé. Mais attention à l'accoutumance!

**Jacques DECONCHAT** 



### **TOUT FAIRE SUR PCW**

EME S'IL EST ESSENTIELLEMENT dédié au traitement de texte, le PCW, véritable ordinateur, peut utiliser d'autres logiciels. Tout comme le CPC, dont il se comporte quasiment en frère jumeau ; tout au moins pour les logiciels sous CP/M... et la couleur en moins. Même si la bibliothèque de logiciels pour PCW reste assez limitée, on en dénombre une bonne centaine!

La grande nouveauté, depuis le 1<sup>er</sup> septembre, s'appelle l'**Intégrale PCW**: un ensemble de quatre logiciels comprenant le logiciel de comptabilité générale **Aliénor**, de *Logicys*, le gestionnaire de bases de données **Master File 8000** de *Sémaphore Logiciels*, le tableur **Calcomat** et le logiciel graphique **PCW Graph**, tous deux développés par *Micro Application*. Cette

intégrale est désormais livrée gratuitement avec le PCW ou vendue 1 800 francs HT à ceux qui n'ont pas eu la patience de l'attendre pour acheter leur machine!

Parmi les autres logiciels les plus connus, il faut signaler la version sous CP/M de **dBase II** de *Ashton-Tate*, vendue 790 francs : ce célèbre gestionnaire de bases de données fonctionne sur l'une ou l'autre des machines. Il en va de même du tableur **Multiplan** de *Microsoft* (490 francs), correspondant à la première version de la « star » sous MS-DOS. Les fanas de programmation pourront profiter d'une version de **Turbo Pascal** de *Borland*.

Même la PAO n'est pas oubliée, puisqu'on trouve au moins trois logiciels de micro-édition tournant sur PCW. Parmi eux, signalons **DTP PAO**, de *Power Product France*, avec lequel l'un de nos lecteurs ardéchois, Christian Jourdan, s'est livré au redoutable exercice consistant à refaire la page qui nous avait servi à tester les logiciels de micro-édition dans notre numéro hors série de février 1988. Pour un investissement de base de 6 330 francs (PCW 8256, logiciel DTP PAO avec souris AMX et scanner Masterscan sur imprimante), le résultat ne manque pas d'allure! **B.M.** 

**TEMOIGNAGES** 

## AS SEULEMENT UN TRAITEMENT DE TEXTE

Pour une machine qui est, en France, une déroute commerciale, c'est fou ce qu'on trouve d'utilisateurs différents de PCW. Et pour faire avec ce petit ordinateur des choses fort différentes. Du traitement de texte, bien sûr, puisque c'est sa vocation première. Pour les journalistes de Lyon Libération, il est un terminal de saisie connecté avec un mini : le PCW entre ainsi, bien que de façon détournée, dans le monde très professionnel de la photocomposition. Mais pour Jean Lopez, réalisateur de télévision, passionné de médecine chinoise, apiculteur et enseignant à ses heures, le PCW est une machine à tout faire : du dessin à la programmation.

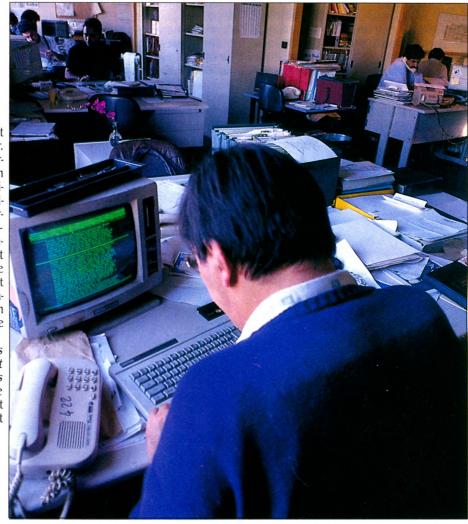
Deux exemples parmi cent autres, dont vous trouverez également quelques illustrations dans les pages 16 à 25 : écrivains, agent d'assurance, souffleur de verre, avocat, administration. Le PCW n'a décidément pas fini de nous étonner.

### LYON LIBÉ: LE **MANGE-DISQUES DES PAPIVORES**

Deux années d'existence, entre 9 000 et 10 000 exemplaires vendus chaque jour. La première expérience française de « journal de ville », tentée par Libération à Lyon est un échec au regard des ambitions initiales, visant les 25 000 lecteurs quotidiens. En revanche, sur le plan de l'informatisation de sa rédaction, Lyon Libération a pu dès le départ afficher un satisfecit. Pour un coup d'essai, ce fut rapidement un coup de maître : à l'époque, la première rédaction d'un quotidien à être entièrement informatisée. Chef d'orchestre de l'opération, Michel Lepinay, ancien rédacteur en chef à Paris, qui occupe aujourd'hui le même poste à Lyon.

« Nous avons essuyé les plâtres, mais depuis deux ans cela fonctionne bien et notre seul problème ce sont les touches qui s'effacent sur les Amstrad de notre vingtaine de journalistes ! », précise cet ancien « matheux » méridional au débit

Michel Lepinay, rédacteur en chef de Lyon Libération, a dû "bidouiller" pour réaliser les transmissions entre les PCW et le système Atex. Une expérience étendue à la rédaction parisienne... Mais avec Atari



rapide que sa formation informatique prédestinait à prendre en main ce dossier. L'objectif de départ était simple : il fallait pouvoir transmettre les textes calibrés par une liaison spécialisée à l'atelier de fabrication de Libération à Paris, car il était impossible d'investir sur place en photocomposition. Le choix d'un mini-ordinateur spécialisé s'est rapidement imposé : un Atex à Lyon, un autre à Paris, directement branché sur la photocomposition. Mais, encore pour des raisons de coût, il n'était pas question d'acheter pour les journalistes les terminaux proposés par Atex. On est donc allé au moins cher : des Amstrad PCW 8256 et 8512. De la quarantaine du départ, il ne reste aujourd'hui que la moitié. Uniquement pour cause de réduction d'effectif, et ce sont presque tous ceux d'origine.

#### Londres ne répond pas!

C'est surtout la liaison mini-micro qui fait la fierté du rédacteur en chef. « Atex s'est bien sûr refusé a nous aider et nous avons du "bidouiller" tout seuls. Qui plus est, si nous sommes globalement très satisfaits d'Amstrad, tant sur le plan commercial, pratique, maintenance que celui de la performance, je peux vous dire qu'il en va autrement sur le plan de l'informatique pure. Quand il s'est agi d'avoir des informations en profondeur sur le système, nous avons du remonter jusqu'à Londres. On attend encore les réponses! »

Finalement, avec l'aide d'un informaticien, la solution s'est révélée plus simple que prévu. Les journalistes disposent de machines autonomes sur lesquelles ils frappent leur copie brute. Dès qu'ils ont fini un article, ils insèrent leur disquette dans un autre Amstrad qui est directement en liaison avec le système Atex. C'est le mange-disques commun. Le choix de cette configuration s'est montré tout à fait fonctionnel. Ensuite, sur quelques consoles Atex, les articles sont formatés, titrés, corrigés avant d'être expédiés à Paris. Les maquettes, elles, sont expédiées par télécopie.

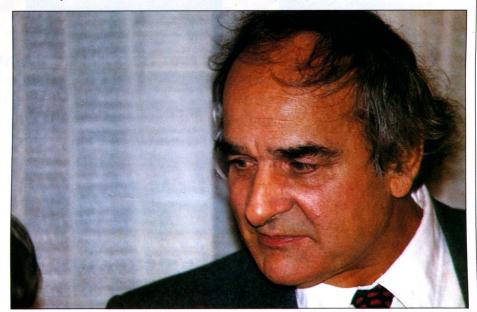
Depuis cette informatisation réussie, Libération Paris vient de faire la sienne, aidé par l'expérience lyonnaise. Seule différence notable : ce sont des machines Atari.et non Amstrad qui équipent les journalistes. « Question de prix à ce momentlà », estime Michel Lepinay, qui n'a rien à redire contre Amstrad et ne pense que du bien de son distributeur lyonnais : celui-ci lui avait accordé un doublement de garantie et la certitude d'un remplacement immédiat de toute machine hors service. Quant aux journalistes, ils se sont tous adaptés sans problème à leur super-machine à écrire. Pas rancuniers, certains d'entre eux, licenciés, ont même racheté leur « bécane » en partant!

Oliver DURAN (JAM Lyon)

#### JEAN LOPEZ CHANGE D'ECRAN

Si le proverbe « on n'a que l'âge de ses artères » avait besoin d'être symbolisé, Jean Lopez pourrait poser sa candidature. A 63 ans, cet homme à l'allure encore jeune fait preuve d'un extraordinaire dynamisme, agrémenté d'une joie de vivre impressionnante. Et, dans sa vie professionnelle comme dans ses hobbies, Jean Lopez démontre un esprit innovateur tout à fait remarquable.

Réalisateur à la télévision depuis trentedeux ans, Jean Lopez a eu l'occasion de travailler pour des émissions aussi connues brillait pas par sa rapidité. Je suis alors passé sur dBase II, qui possède des temps de réaction bien meilleurs. Mais l'exploitation de ce logiciel demande une grande formation informatique. J'ai fini par écrire de bons programmes, mais après avoir effectué 2000 erreurs ! Mon prochain objectif, c'est de passer au Turbo Pascal, un langage complet et rapide. En dehors de ces applications, j'utilise également Light Pen, un logiciel de dessin, pour la réalisation d'affiches pour la promotion du miel que je produis. »



Jean Lopez, une esprit curieux passionné par la micro

que « Cinq colonnes à la Une », avec des hommes de la dimension d'Igor Barrère. Disposant maintenant de beaucoup plus de temps libre, Jean Lopez se passionne pour trois disciplines très différentes : la médecine chinoise, l'apiculture et l'informatique.

« Je m'occupe depuis plusieurs années d'une association de sino-biologie et je suis des cours pour obtenir le diplôme universitaire français de médecine chinoise. L'informatique est venue se greffer sur cette passion assez rapidement, pour résoudre mes problèmes de gestion de l'association et pour la rédaction de mes cours. Dès sa sortie, j'ai fait l'acquisition d'un PCW 8256, puis je suis passé à un 8512 à l'apparition de ce nouveau modèle. » Dans un nouvel éclat de rire, Jean Lopez raconte que ce changement lui a fait faire la grimace : « Comme Amstrad baisse régulièrement le prix de ses anciens matériels, il devient très difficile de revendre un micro d'occasion à un prix intéressant.

En dehors de Locoscript, qu'il utilise pour la rédaction de cours de réalisation qu'il donne, Jean Lopez a testé de nombreuses solutions pour la gestion de ses fichiers.

J'ai commencé par écrire des programmes en basic, mais le résultat ne

Comme il s'est lié d'amitié avec l'un des patrons de Loisitech, l'importateur français de Locoscript 2, il a été l'un des premiers à en bénéficier. « Cette nouvelle version apporte bien des améliorations : il devient possible de formater une disquette sans quitter le logiciel, celui-ci gère de nombreux types d'imprimantes et le défilement des pages est automatique. Cela dit, il n'en est pas plus rapide pour autant ! Mais ce n'est qu'un détail. »

Dans l'ensemble, le PCW a beaucoup séduit Jean Lopez. « Compte tenu de son rapport qualité-prix, je n'ai aucune critique à formuler à son encontre, si ce n'est que mon appareil fait de l'électricité statique. En tout cas, je n'ai aucune intention de changer de matériel, même si je suis un peu ennuyé par le manque de logiciels. » Enfin, preuve de son enthousiasme pour la machine, le réalisateur avoue avoir fait acheter au moins sept machines à son entourage! Il a aussi tenté de monter une émission télévisée sur l'informatique, proposition malheureusement avortée.

**Bruno FERRET** 

#### **NOUVEAU MAGNÉTOSCOPE AMSTRAD FIDELITY**

## Si vous savez lire, vous savez programmer!











Magnétoscope VCR 6000 VHS HQ avec télécommande conversationnelle



Avec le nouveau magnétoscope Amstrad Fidelity, la programmation s'effectue comme un dialogue affectueux : sans quitter votre fauteuil, vous répondez aux questions qui s'affichent en clair sur l'écran à cristaux liquides de sa télécommande, vous visez le magnétoscope en appuyant sur la touche rouge, et c'est

Pour le reste, c'est un VHS HQ : ce qui se fait de mieux en matière de qualité d'image.

VCR 6000 Amstrad Fidelity: si vous savez lire, vous savez programmer!

\* Prix publics généralement constatés.

- Magnétoscope VHS HQ SECAM à chargement
- Compatibilité Canal + (2 prises Péritel)
- Mémorisation de 6 programmes (dont un heb-domadaire) sur 14 jours et/ou répétitif du lundi au dimanche.
- Touche d'enregistrement instantané
- Recherche rapide avant-arrière avec visualisa



La Qualité. L'innovation en plus

Je désire recevoir une documentation sur le VCR 6000 AMSTRAD Tél. Code Postal Ville Renvoyez ce coupon à : Amstrad France B.P. 12 - 92312 Sèvres Cedex. Ligne consommateurs : 46.26.08.83 Tapez 3615 Code AMSTRAD SVM.HS.Nº6

### COMMENT ÉCHANGER DES TEXTES ENTRE CPC, PCW, PC ET AUTRES MICROS

## AMSTRAD CONNEXION

Vous adorez emporter du travail à la maison et vous tapez vos rapports sur l'Amstrad PCW de votre fille; mais votre entreprise ne connaît que les compatibles IBM PC. Et votre distributeur Amstrad vous déclare qu'il est impossible de faire circuler des textes entre les différentes familles de machines. Heureusement, il se trompe. Pour quelques centaines de francs, vous pouvez accéder à tous ces transferts jugés impossibles, quand ils ne sont pas facturés à prix d'or par ceux qui en détiennent la clé.

REMIER ÉCUEIL ÉVIDENT À LA communication entre les trois familles de micros Amstrad (CPC, PCW, PC) : les deux premiers utilisent les disquettes de 3 pouces chères à Amstrad, alors que les PC 1512 et 1640 s'alignent sur la norme 5 pouces 1/4 des

micros compatibles IBM. Mais dès qu'on a surmonté cet obstacle, un autre surgit : la disparité des systèmes d'exploitation et des logiciels d'application. Les PC utilisent le

> Jean-Pierre Levêque (Loisitech), et sa « boîte magique »

système d'exploitation MS-DOS, alors que les CPC et PCW fonctionnent encore sous CP/M. Malgrès un format de disquettes identique et un système d'exploitation commun, CPC et PCW n'ont pourtant que peu de compatibilité : les documents créés ne sont pas codés de la même manière.



Heureusement, il y a quand même un point commun entre les textes générés par toutes les machines Amstrad, et même par les autres : c'est le codage ASCII des lettres et des chiffres. Cette norme est un véritable esperanto pour l'informatique ; elle se rit des frontières créées par les architectures de machines, les systèmes d'exploitation ou les logiciels. Dans tous les ordinateurs au monde, un A est représenté par le nombre binaire 01000001. Cet octet correspond au nombre décimal 65, qui est le

ment à ce qu'un document transite (sous cette forme simplifiée) d'une machine à l'autre.

Rien... sauf justement l'incompatibilité entre les différents formats de disquettes. Pour y remédier, la solution la plus économique consiste à relier par un câble les deux machines entre lesquelles on veut opérer un transfert (à moins d'utiliser une ligne téléphonique et deux modems). Ce câble, appellé « nul modem » ou « zéro modem » relie la sortie série d'u.i ordina-

les Amstrad PC 1512 et 1640 possèdent en série... un port série, ce dernier n'est qu'optionnel sur les CPC et PCW. Pour un CPC, il faut donc se procurer le boîtier Amstrad nommé « Interface série RS 232C », qui se fixe sur le port d'extension (590 francs TTC). C'est sur ce boîtier que l'on viendra brancher le connecteur DB25 du câble nul modem. Seul le CPC 6128 se prêtera sans problème aux transferts de données, grâce à son lecteur de disquettes incorporé mais surtout à sa mémoire vive de 128 Ko. Dans la gamme PCW, on peut opérer des transferts de données avec tous les modèles, à condition de les munir du boîtier Amstrad Interface série/parallèle CPS », à 690 francs.

Une fois les ordinateurs entre eux, encore faut-il mouvoir les informations de l'un vers l'autre. C'est à dire disposer, sur la machine source, d'un programme qui prenne en charge le fichier ASCII à exporter et le dirige vers le port série. Dans le cas du CPC ou du PCW, ce programme est livré avec le système d'exploitation CP/M Plus : il s'agit de la commande nommée PIP, dont nous donnons en annexe le mode d'emploi précis. A l'autre bout, si on exporte sur un PC, il faut v installer un logiciel de communication même rudimentaire, qui sache accueillir dans un fichier (à créer) les caractères reçus via le port série. Dans ce rôle, nous avons testé le logiciel américain du domaine public PC-Talk, disponible sur le serveur Calvacom et dans les clubs d'utilisateurs. (on peut également choisir son concurrent Procomm) Sur Macintosh, nous avons utilisé un logiciel français du domaine public, Mac import/export, de Hello informatique. Certains logiciels intégrés comme Framework, sur PC, disposent également d'un module de communication.

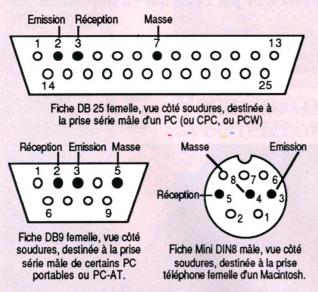
Avant de lancer le transfert, on doit régler sur les deux machines la vitesse de transfert à 1 200 bits/s : côté CPC ou PCW, au moyen de la commande SETSIO disponible dans CP/M Plus ; côté PC, grâce aux commandes MODE de MS-DOS ou Alt-P de PC-Talk, par exemple. Une telle vitesse correspond à environ 120 caractères par seconde, soit 3 pages bien pleines à la minute.

La méthode de transfert peut être simplifiée si l'ordinateur cible est un Amstrad PCW, muni de son système CP/M Plus, ou un Amstrad PC 1512 qu'on aura démarré avec DOS Plus. Là, pas besoin de logiciel de communication : à l'émission comme à la réception, on utilisera la même commande PIP, commune aux deux systèmes d'exploitation.

Pour relire le texte qu'on vient de transférer, on peut lui appliquer la commande TYPE de MS-DOS, ou utiliser tout logiciel qui accepte l'import de fichiers ASCII. Mais lors de cette relecture, les lettres accentuées procurent en général de bien mauvaises surprises. Car la norme ASCII est américaine, et il faut la violer pour y caser nos "ù" et autres "ō". Le malheur, c'est que

### CABLE À LA CARTE

La norme d'interface série RS 232C n'étant pas appliquée de la même manière par tous les constructeurs, il n'existe pas de câble de liaison série standard. Trois fils sont suffisants pour le câble dont nous avons besoin : il n'est pas utile d'en acquérir un à 25 conducteurs. Une première solution consiste à acheter le logiciel de transfert de fichiers de PC à PC édité par Amstrad, Linkmaster, livré avec un câble série muni de 2 connecteurs DB25 femelles convenant à la plupart des cas de transfert abordés ici. Même si les 2 disquettes pour PC ne nous sont d'aucune utilité, le prix (249 francs TTC) peut justifier l'achat du kit uniquement pour le câble. Comme il n'est pas toujours disponible, vous pouvez commander un câble sur mesure chez tout bon revendeur micro ou chez un câblier comme Contec à Versailles. Le coût sera là aussi d'environ 200 francs. Enfin, si vous êtes bricoleur et économe, soudez vous-même votre câble en suivant les schémas ci-dessous. Un câble de 5 m ainsi réalisé revient à 80 francs, la longueur maximum d'une liaison RS 232C est théoriquement de 15 m.



#### Les connexions

Les 3 conducteurs du câble doivent relier les broches marquées en noir sur les schémas ci-dessus, selon un principe simple : il s'agit d'une part de relier les masses entre elles et d'autre part de relier la broche d'émission d'un connecteur à la broche de réception de du connecteur opposé, et vice versa. Le câble obtenu est dit « croisé » et, si les connecteurs sont identiques, il est réversible. Un câble en nappe muni de connecteurs à sertir ne conviendrait pas, parce qu'il ne permettrait pas le croisement des fils.

code ASCII de la lettre A. Et si l'on nettoie un document de toutes les fioritures comme les codes de mise en page, qui sont propres à son logiciel géniteur, on obtient un texte « pur », c'est-à-dire composé de caractères ASCII universels. Tous les logiciels sérieux, traitement de texte, tableur, gestionnaire de fiches ou langage, offrent une telle option de « sauvegarde en format ASCII ». Rien ne s'oppose donc vrai-

teur à l'entrée série d'un autre ordinateur, et la sortie série de ce dernier à l'entrée série du premier. Malheureusement, ce câble magique est introuvable dans le commerce, hormis s'il est accompagné de logiciels de transfert de fichiers entre deux PC. Il ne nous reste donc plus qu'à le fabriquer ou à le faire fabriquer (voir en annexe).

Nous tenons notre câble, mais nous ne sommes pas au bout de nos peines. Car si

chacun la viole à sa manière, et l'on ne doit pas s'étonner de retrouver, par exemple, import(s sur PC, des textes truff(s d'accolades! Plusieurs remèdes possibles à ce type de substitution malheureuse : utiliser la fonction rechercher/remplacer d'un traitement de texte, en sachant toutefois que si | ne figure pas sur le clavier de votre PC, il faudra taper Alt-130 pour l'obtenir (on trouve les codes de tous les caractères dans la notice de MS-DOS), écrire un programme Basic de conversion, ou encore se procurer un utilitaire du domaine public qui filtre les caractères, comme celui qui est intégré dans Procomm pour PC ou l'astucieux Convert, de P. Ingénierie, pour Macintosh.

Les câbles et les machines multiples sur votre bureau vous indisposent? Une solution existe pour faire passer directement des textes d'un CPC ou d'un PCW à un PC sans être obligé de disposer en même temps des deux types de machines. La société Loisitech (à Montreuil-sous-Bois) propose en effet, pour 1 590 francs TTC, un lecteur de disquettes 3 pouces des plus originaux : le FD3 Plus. Destiné à tous les compatibles PC, il est accompagné du logiciel Trans, qui traduit un fichier ASCII aux normes CP/M en un fichier ASCII aux normes MS-DOS. Un deuxième logiciel, File PCW, est aussi proposé (500 francs) pour résoudre le cas des caractères accentués évoqué plus haut, à partir de textes issus du traitement de texte Locoscript. (A propos, avez-vous fait mettre à jour votre Locoscript 1 ? Les premières versions ne comportaient pas l'option ASCII). Par souci de simplicité, le constructeur du FD3 Plus ne vous propose même pas de choisir les fichiers à traduire : il transcrit la totalité de la disquette qu'on y introduit. Dès lors, n'oubliez pas de verrouiller la disquette du programme : celui-ci est capable de se transcrire lui-même, et de s'autodétruire!

Bien entendu, pour accueillir un tel lecteur, il faut que l'ordinateur dispose d'un contrôleur de disquettes (et d'un connecteur) pour lecteur optionnel. C'est le cas des PC d'Amstrad à un seul lecteur, avec ou sans disque dur : le deuxième connecteur se trouve à l'intérieur du micro. Pour une machine livrée à l'origine avec deux lecteurs 5 pouces 1/4, il faudra débrancher l'un d'eux pour connecter le lecteur 3 pouces, ou se procurer une carte d'extension supplémentaire.

Alors que les liaisons par câble conviennent aux besoins occasionnels, le lecteur de disquettes spécifique se justifie pour des transferts quotidiens. Plus coûteux au départ, il ne nécessite que la présence d'une seule machine lors de la récupération des textes. Quoi qu'il en soit, avec un câble ou avec un lecteur, les méthodes simples exposées ici vous épargneront à coup sûr de nombreuses heures de frappe. En informatique, la ressaisie manuelle de textes est toujours une hérésie.

Pierre PARREAUX

### TRANSFERT DE TEXTES ASCII D'UN CPC OU PCW (machine 1) VERS UN PC OU AUTRE MICRO (machine 2)

Exemple donné avec le logiciel de communication PC-Talk ; procédures à adapter en conséquence pour d'autres logiciels ou d'autres machines.

Machine 1	Machine 2
Sauvegarder le fichier à transférer, sous forme ASCII, dans le groupe 0 (user 0) du lecteur A, sous le nom (par exemple) ESSAI.TEX	
Brancher l'interface série sur la machine, et le câble <i>nul modem</i> sur l'interface	Brancher le câble <i>nul modem</i> sur le port série de la machine
Charger CP/M Plus en tapant   CPM <r> (le signe   étant obtenu par Majuscule @) On obtient l'affichage du prompt A&gt;</r>	Charger MS-DOS  On obtient l'affichage du prompt
Configurer le port série en tapant SETSIO 1200 Xon On Handshake Off <r></r>	
Taper PIP On obtient une étoile	Charger PC-Talk Configurer PC-Talk en tapant Alt-P puis en choisissant le mode 1200,N,8,1
Taper AUX:=A:ESSAI.TEX (syntaxe propre à la commande PIP, dans laquelle AUX: représente le port série)	Mettre PC-Talk en attente de réception en tapant Alt-R Donner un nom au fichier à créer, par exemple : TEST.TXT
Lancer l'émission du fichier en tapant <r>"</r>	Apparait à l'écran : Receiving A:TEST.TXT" Mettre fin à la réception en tapant Alt-R Corriger par programme les lettres accentuées mal transmises.

Nota: <R> indique la frappe de la touche Retour chariot.

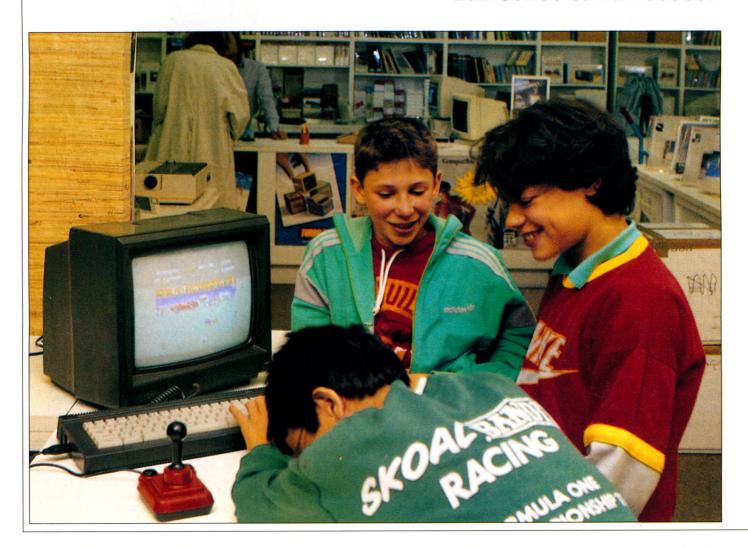
## TRANSFERT DE TEXTES ASCII DE CPC (machine 1) à PCW (machine 2) et de CPC ou PCW (machine 1) à PC 1512 (machine 2)

Pour les deux premières opérations et les explications, voir le tableau précédent.

Machine 1	Machine 2
Charger CP/M Plus	Charger CP/M Plus (sur PCW) ou Charger DOS Plus (sur PC 1512)
Taper SETSIO 1200 Xon On Handshake Off	Taper, sur PCW: SETSIO 1200 Xon On Handshake <r> ou sur PC 1512: MODE COM1:1200,N,8,1 <r></r></r>
Taper PIP <r>: l'étoile apparaît Retirer la disquette CP/M Plus</r>	Taper PIP <r> : l'étoile apparaît Retirer la disquette CP/M Plus (sur PCW) ou DOS Plus (sur PC 1512)</r>
Insérer une disquette contenant le fichier ASCII à transférer, nommé par exemple : ESSAI.TEX	Insérer une disquette vierge formatée
	Taper A:TEST.TXT=AUX:(E) <r></r>
Taper enfin AUX:=A:ESSAI.TEX°0§ <r></r>	Le texte est visualisé
L'étoile réapparaît	L'étoile réapparaît Corriger par programme les lettres accentuées mal transmises.

## A DISTRIBUTION

Plutôt bien accueilli aujourd'hui par la plupart des distributeurs, Amstrad demeure, quel que soit le circuit, une des marques les mieux vendues de la micro informatique familiale. Même si les grandes chaînes continuent à le considérer comme « micro de loisir », l'image s'estompe peu à peu : le constructeur britannique commence à s'immiscer dans le secteur professionnel où il fait de plus en plus d'adeptes. De plus, Amstrad adopte une politique de gamme, que vient conforter la très prochaine commercialisation d'un 80286 et d'un 80386.



## REFAIT SES GAMMES

YNAMIQUE DU SUCCES! QUAND trois copains sur quatre possèdent déjà un Amstrad, que croyez-vous que le quatrième achètera? Ne serait-ce que pour pouvoir échanger des jeux... Mais après cinq ans de progression constante dans le secteur personnel, Amstrad a décidé de monter à l'assaut du bastion de l'informatique professionnelle et d'améliorer son image de prestataire de services. Or, ce nouveau positionnement nécessite une restructuration du réseau de distribution.

Si les distributeurs, concessionnaires ou revendeurs d'Amstrad sont nombreux, ils restent essentiellement concentrés sur le segment de marché représenté par la micro domestique. Certains cependant sont concessionnaires exclusifs de la marque et heureux de leur choix, comme Price Computer qui se positionne pourtant sans hésitation comme « vendeur de micro professionnelle » et s'en tient donc à la commercialisation des Amstrad compatibles IBM PC. Jean-Marie Schaffner, dirigeant du magasin, avoue sans ambages avoir essayé d'autres compatibles et avoir préféré Amstrad pour son meilleur rapport qualité/prix ». Un pari réussi, puisque la clientèle de Price Computer se compose de 70% de professionnels et 30% de particuliers. Un écart qui se creuse par rapport aux chiffres annoncés par Amstrad (invérifiables à cause de la disparité de son réseau de distribution), qui affichent 55% de professionnels pour 45% de

La seule ombre au tableau pour Price Computer, qui sera toutefois bientôt dissipée, réside dans l'évolution de plus en plus lente du chiffre d'affaires car Amstrad n'a pas sorti de nouveaux produits depuis longtemps, hormis les portables dont les ventes ne semblent pas décoller. Résolument optimiste, Jean-Marie Schaffner voit l'avenir de façon très positive : « J'ai misé sur le long terme et Amstrad arrivera certainement en tête de la micro professionnelle.... Mais je suis quand même très impatient ».

Chez Informatique Système France, Amstrad se traîne en revanche en queue du peloton avec 5 à 10% du chiffre d'affaires. Il est clairement avoué que « au vu des résultats, les promotions ne sont pas nombreuses. On ne se polarise pas sur cette marque ». La société qui figurait, il y a cinq ans, parmi les dix premiers revendeurs Amstrad se situe aujourd'hui au trentième rang environ. L'attitude et l'apprécia-

tion des distributeurs varient donc en fonction du chiffre d'affaires réalisé avec la gamme, le plus souvent commercialisée dans sa totalité, ce qui paraît somme toute relativement logique!

Hyper CB, lui, serait assez représentatif

du distributeur moyen d'Amstrad : il réalise 70% de son chiffre d'affaires avec cette seule marque. C'est d'ailleurs grâce au constructeur britannique que ce magasin s'est lancé dans l'aventure de l'informatique, dès l'arrivée sur le marché des premiers CPC. Aujourd'hui, sa clientèle est constituée de particuliers et d'entreprises en proportions à peu près identiques.

#### Grands magasins spécialisés : la loi du secret

Avec les chaînes spécialisées qui offrent une plus grande palette de choix, on devrait pouvoir plus aisément aborder la comparaison des ventes d'Amstrad avec celles de ses concurrents. Enfin, en principe. Car ceux-ci restent fort discrets sur le sujet. A la Fnac, la différence entre la micro professionnelle et la micro domestique est d'abord fonction du montant du chèque... et éventuellement de sa source d'émission! Ainsi Amstrad est, sans conteste, étiqueté comme un constructeur d'informatique domestique, et de ce fait soumis aux mêmes critères de choix que les produits concurrents pour une cible identique : des

particuliers, des artisans, de toutes petites entreprises.

lci, comme chez les revendeurs classiques, les produits les plus vendus de la gamme sont le PC 1512, talonné de près par le PC 1640; ils sont directement concurrencés par le TO 16 de Thomson et par les modèles 16, 17 et 18 de Sanyo. Regrettons seulement que Victor Jackymo-

vitch, responsable du département micro

de la Fnac, ne veuille pas communiquer le chiffre d'affaires réalisé par Amstrad, résumé à un « beaucoup » très évasif.

Quoi qu'il en soit, on sent chez les revendeurs un certain attachement à cette marque, ou peut-être est-ce simplement de



M. Roger, de Informatique Système France : « on ne se polarise pas sur cette marque »

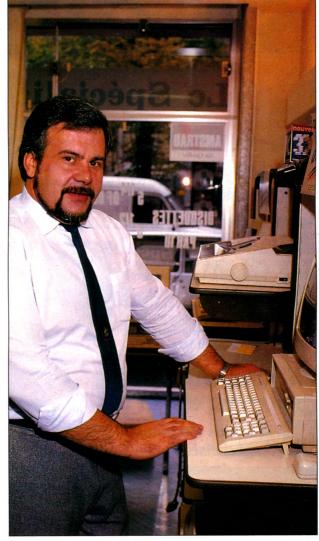
la reconnaissance pour avoir désacralisé l'informatique en la rendant accessible à tout. A la Fnac, en tous cas, on ne parle pas d'Amstrad comme d'un constructeurquelconque. D'ailleurs, un tout récent sondage, effectué en collaboration avec le Bipe, a montré que les taux de satisfaction des utilisateurs d'Amstrad étaient tout à fait semblables à ceux enregistrés par la concurrence, les causes d'insatisfaction

liées directement à la machine étant de l'ordre de 2% pour le 1512 et de 1% pour le 1640.

Politique du secret encore plus stricte chez Darty. « Nous ne parlons jamais des marques que nous diffusons », explique le directeur du marketing, Guy Lavaud. En réalité, la chaîne de magasins distribue toute la gamme Amstrad (CPC, PCW et PC) et les compatibles PC de Thomson. « Pour l'instant, Amstrad est leader », livre pourtant avec prudence Guy Lavaud.

Spécialisée dans l'informatique grand public, Nasa offre un choix plus vaste. « Nous proposons toute la gamme Amstrad (CPC, PCW, PC et PC portables), les PC XT et AT de Zénith, les ST et Méga ST de Atari, le PC Thomson, ainsi que les marques Commodore, Amiga et les consoles Séga... », recense Thierry d'Aumale, chef de produits. Plutôt loquace au départ, il refuse lui aussi de répondre lorsqu'il s'agit de révéler son chiffre d'affaires généré par les ventes d'Amstrad. « La part de chaque constructeur chez nous est très similaire aux parts qu'il réalise sur le marché ; Amstrad est leader sur toute la gamme micro sauf sur la partie jeux/loisirs », affirme-t-il. A l'intérieur de la gamme, l'un des produits vedettes reste pourtant le CPC 6128 avec écran couleur, que côtoie le PC 1512 muni d'un double lecteur ou d'un disque dur, également avec écran couleur.

Plutôt satisfait des performances des produits Amstrad, Thierry d'Aumale regrette néanmoins certains ratés dans les livraisons. « Leurs approvisionnements sont en dents de scie, affirme le chef de produits de Nasa, lorsqu'on les contacte pour leur commander du matériel, il n'est pas rare de se voir répondre :



Jean-Marie Schaffner, de Price Computer : 

" J'ai misé sur le long terme "

"Je devrais en recevoir vers telle date"... C'est un comportement d'autant plus illogique qu'en même temps ils font d'énormes opérations de communication sur des produits pas encore sortis sur le marché! « Une politique qui coûte certainement quelques ventes au constructeur anglais. « Cela peut poser un problème pour deux types d'achats : les achats "gamin", car si l'enfant n'est pas fanatique d'Amstrad, il achètera une autre marque. Et les achats PC bas de gamme de la part de PME, d'artisans, de cadres... car rien ne ressemble plus à un PC qu'un autre PC », poursuit Thierry d'Aumale.

#### Des relations ambiguës

Les relations d'Amstrad avec son réseau de distribution ne sont pas au beau fixe, et les rapports bon enfant établis dans les premiers temps ont bien du mal à subsister. D'aucuns les trouvent changés depuis la réorganisation interne de la marque. D'autres pensent qu'Amstrad se soucie fort peu de savoir si l'intendance suit, ou encore si les propositions faites par la firme correspondent aux attentes du marché, ou enfin si les portables constituent absolument le « plus » nécessaire pour redonner un coup de fouet aux ventes. D'autres encore trouvent la politique Amstrad un tant soit peu impérialiste et directive » dans ses relations avec ses revendeurs, avec des conseils du genre : Cessez de vendre des produits à 40 000 francs et ne proposez pas autant de marques différentes... » Si le consommateur peut y trouver son compte, les distributeurs, eux, préfèrent avoir les coudées franches et rester parfaitement maîtres de leurs boutiques

et de leur management.

Enfin, dans une optique professionnelle, le plus gros reproche adressé à Amstrad demeure le retard systématique des nouveaux produits par rapport aux dates de sortie prévues. Chacun citant le dernier mort-né de l'année : le PPC 640 avec

### L' EFFET BOOMERANG AU PAYS DES JEUX

CHETER DES LOGICIELS CHEZ SON disfributeur préféré, rien de plus banal ; mais les troquer par correspondance n'est pas si courant. Les teenagers, principaux utilisateurs de jeux micro, ont trouvé là de quoi écouler leur stock de jeux sur Amstrad, Commodore, Atari et sur les consoles Sega. Bon moyen pour eux de profiter de la grande variété de programmes disponibles sans pour autant transformer leur chambre en bibliothèque!

Lancé par Bernard Brunet il y a deux ans et demi à Annecy, Boomerang répond à un concept simple : on envoie à la société un jeu dont la valeur de reprise et la valeur de vente sont fixées sur un catalogue. On en achète un autre dont la valeur d'achat correspond à celle de reprise du logiciel envoyé (ou alors on paie la différence). Grâce à ce procédé, le prix de revient correspond en général au tiers du prix normal quand l'acheteur envoie un logiciel dont la reprise est importante et qu'il rachète à un prix bas (c'est à dire 50 francs au lieu de 150 dans le meilleur des cas).

Pirates s'abstenir! La garantie d'originalité est assurée: chaque troqueur doit livrer, avec le logiciel, la notice et l'étiquette. Le catalogue de prix est le seul intermédiaire puisque tout se passe par correspondance. Après une première commande, ce dernier est à envoyé l'utilisateur tous les mois dans une version réactualisée. « J'ai commencé

avec quasiment rien, raconte Bernard Brunet. 12 000 francs, juste de quoi me constituer un stock de logiciels, demander à une agence la création d'un logo et acheter un tiers de page de publicité dans un magazine de micro ludique. » Le bouche à oreille a fait le reste. Le chiffre d'affaires est aujourd'hui de trois millions de francs. Bernard Brunet se définit sans ambage comme quelqu'un qui cherche à faire de l'argent, c'est chose faite! « 70% du chiffre est réalisé sur les jeux pour Amstrad, remarque-t-il. Mais on constate aussi que 20% de la clientèle achètent purement et simplement sans troquer et c'est ainsi que Boomerang parvient à faire des bénéfices ». Valérie COLLET

modem, imprudemment annoncé avant l'agrément par la Direction des Télécom... Et certains revendeurs (peu nombreux, il est vrai) d'ajouter qu'une pénurie chronique des produits les oblige à stocker tout ce qu'ils peuvent dès qu'ils le peuvent. Toutefois, la situation semble s'être éclaircie. Les stocks moyens des boutiques ne représentent guère plus d'un mois de vente pour les plus importantes, mais tout de même une dizaine pour les plus petites.

## Les beaux jours de la vente par correspondance

Pas d'états d'âme en revanche chez les vendeurs de micro-informatique par correspondance. Heu-reux ! Ils sont heureux ! Des problèmes avec la marque ? Ils n'en ont point. D'abord, parce que la gamme Amstrad correspond exactement aux besoins de leur clientèle. « Amstrad arrive à recouvrir pratiquement tous les créneaux du marché », commente Francis Vanacker de La Redoute, qui diffuse les CPC 464 et 6128, le traitement de texte PCW 8512, le PC portable et le PC 1512. Une offre 100% Amstrad depuis que les Thomson et autres Commodore ont disparu du catalogue.

Même opinion (et même gamme !), mais stratégie un peu différente pour les 3 Suisses, qui diffusent en plus les PC 1 d'Olivetti. « Nous tenons à proposer une contre-offre, précise Pascal Bonamour, mais notre chiffre d'affaires est très favorable à Amstrad », ajoute-t-il sans vouloir en dire plus. Dans un rapport de un à cinq, chuchote-t-on dans les couloirs. VPC oblige, les deux maisons de vente par correspondance s'arrêtent au bas de gamme PC. « Nous devons offrir des produits simples, qui puissent être utilisés par le client sans assistance technique, commente Francis Vanacker, car notre clientèle est à 100% individuelle >

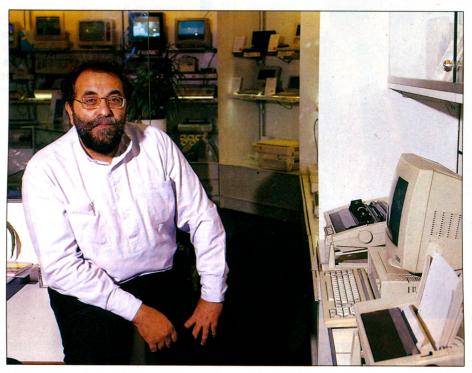
A l'inverse, la Camif distribue un large éventail de matériels. Question de cible sans doute, pour cette coopérative réservée aux membres de l'enseignement. Amstrad (toute la gamme), Thomson, Olivetti, Commodore pour les loisirs, et pour les professionnels : Amstrad, Logabax, Commodore, Thomson, Victor, Zénith. Pourcentages de ventes respectifs de chaque marque? Motus et bouche cousue! Pourquoi une telle diversité? Parce que ces différents constructeurs ont mené des opérations de charme auprès des enseignants. En revanche, dans son catalogue micro-informatique réservé aux associations, collectivités locales et établissements scolaires, la Camif ne distribue aucun matériel Amstrad. Toujours cette image de marque « loisirs » qui colle à l'écran...

Au sein de la gamme, l'ensemble des produits de la marque anglaise semblent jouir d'un égal succès. Des produits phares ? Les deux acheteurs des 3 Suisses et de La Redoute n'en voient pas réellement. « Après un départ plus tardif, le chiffre d'affaires des PC a quasiment rejoint celui de la gamme CPC », observe Francis Vanacker. Même constatation chez les 3 Suisses : « La courbe des PC augmente très fort et est en train de rattraper celle des micros de loisirs », confirme Pascal Bonamour. Ainsi, sur 10 000 micros environ vendus en 1987 par les 3 Suisses et compte tenu du prix plus élevé des PC, les chiffres d'affaires équivalents pour les deux segments.

Clients privilégiés d'Amstrad qu'ils distribuent depuis longtemps, les 3 Suisses, La Redoute et la Camif ne semblent pas souffrir, à la différence d'un certain nombre de boutiques et d'hypermarchés, de problèmes de livraison (ni de SAV d'ailleurs... car ils s'en occupent eux-mêmes !). Jaloux, ces derniers les accusent d'ailleurs debénéficer d'un traitement de faveur. "En admet-

élevé que celui du français. Une omniprésence qui ne va pas sans poser un certain nombre de problèmes : « On voudrait se détacher de cette emprise, mais c'est difficile », soupire Alain Musset, de Paridoc, une centrale d'achats qui regroupe plusieurs enseignes importantes, dont Mammouth et Casino. Et on le comprend ! Chez lui, 70% des ventes de matériel domestique sont réalisées par Amstrad, qui représente également plus de 50% des ventes de compatibles IBM PC.

Les produits les plus vendus chez Euromarché, qui distribue toute la gamme Amstrad, sont le PC 1640 et le CPC 6128. Impossible de répondre chez Paridoc, présent en « domestique et bas de gamme professionnel ». « Nous vendons les 464 et 6128, le PCW 8512, le PC portable et les PC 1512 et 1640... », précise Alain Musset, qui vient juste de reprendre la gestion des achats, jusque-là assurée par les gérants



A la Fnac, Victor Jackymovitch reste très discret sur le chiffre d'affaires réalisé par le constructeur britannique

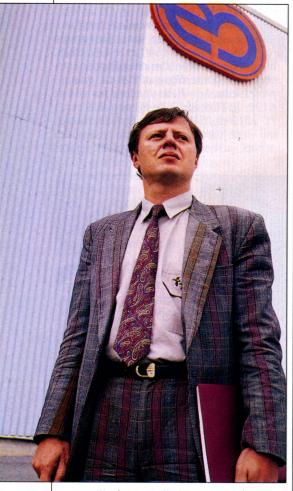
tant que nous soyons privilégiés par rapport au reste du commerce, je dis bien en admettant, ce serait somme toute légitime, car le catalogue représente, de notre part, un engagement moral vis-à-vis de notre clientèle et l'assurance que le produit va lui être livré », commente Pascal Bonamour.

#### Les hypermarchés grincent des dents

" En familial, il n'y a plus que Amstrad et Thomson!", s'exclame Xavier Le Gall, d'Euromarché. Signe révélateur: dans cette chaîne de magasins, le chiffre d'affaires du fabricant britannique est d'un tiers plus des magasins eux-mêmes.

Aussi bons qu'ils paraissent, ces résultats pourraient pourtant être encore améliorés par des livraisons plus rapides. « Je dirais que nous avons dû vendre pour l'instant, pour l'année 1988, autour de 5 000 pièces, calcule Xavier Le Gall, mais ce chiffre est assez aléatoire dans la mesure où l'on risque de se retrouver en situation de pénurie dans les quatre derniers mois de l'année. L'an dernier, justement, il nous a manqué quelques milliers de machines. C'est un problème, non seulement pour nous, mais également pour Amstrad. En effet, s'il souhaite acquérir un ordinateur familial, le client acceptera peut-être d'attendre. En revanche, s'il veut un PC, il repartira avec une autre marque.

Pour l'heure, les distributeurs se disent généralement satisfaits de proposer l'offre Amstrad : « Ce sont des machines simples, aussi faciles à vendre que des transistors » Reste à savoir si cela va bien dans le sens de la nouvelle politique d'Amstrad qui paraît avoir fort à faire pour s'imposer sur le marché de la micro d'entreprise. Amstrad envisage d'ailleurs de doubler le réseau existant par un nouveau réseau.



Xavier Le Gall, d'Euromarché : « On rique de se retouver en situation de pénurie à la fin de l'année.

Pour tous les anciens, l'avenir est pourtant fonction des produits futurs, mais il ne paraît pas certain que le lancement d'un 80386 suffise à repositionner la marque comme professionnelle.

Et là, même les plus optimistes sont hésitants. Après son succès dans le domaine familial, Amstrad gagnera-t-il le pari de la micro professionnelle? Le besoin domestique réside dans le simple fait de posséder un micro, celui de l'entreprise consiste à ne pas posséder n'importe quel micro. Image de marque oblige! Il faudra donc qu'Amstrad travaille sérieusement la sienne pour se propulser au top du « microqui-se-montre » et faire du « pas-cher-chic », à l'instar de Benetton pour les vêtements, Ikéa pour les meubles, Swatch pour les accessoires...

> Dominique SCHMUTZ, **Catherine COROLLER**

# SERVICE AINENANCE



ORIENTATION COMMERCIALE d'Amstrad vers les marchés professionnels n'a pas été sans poser de nombreux problèmes logistiques.à la société, particulièrement dans les opérations de service après-vente.

A de rares exceptions, le réseau de distribution des CPC, machines ludiques ne requérant pas les mêmes attentions qu'un matériel professionnel, ne pouvait assurer de façon fiable les opérations de service après-vente et de maintenance sur site qu'impose la vente d'ordinateurs dans l'entreprise. Passé la période de garantie — un an sur toute les gammes PCW et PC, disque dur compris — pendant laquelle les revendeurs se contentaient en général de procéder à l'échange de l'unité défectueuse, le service après-vente ne pouvait être assuré que par l'un des dix-sept centres régionaux de SAV Amstrad, après envoi du

micro défectueux par le distributeur. De la même manière, l'utilisateur devait souscrire un contrat de maintenance auprès d'une société spécialisée, par l'intermédiaire de son revendeur ou par ses propres moyens.

#### Deux ans de garantie chez certains distributeurs

Avec l'arrivée, prévue pour décembre, des nouveaux PC 2000, Amstrad s'attaque un segment de marché où les conditions d'après-vente tiennent une place prépondérante dans le choix des utilisateurs, grands comptes ou autres détenteurs de parcs micro importants. Consciente de ce problème, la direction française d'Amstrad s'est lancée à la rentrée dans un vaste plan de réorganisation des opérations de SAV et de maintenance. « Notre volonté de déve-

## **AMSTRAD**

OMME DE NOMBREUX AUTRES constructeurs informatiques, Amstrad a lancé sur Télétel 3 un service minitel destiné au grand public. Réalisé par Pressinvest, la SSII spécialisée en télématique du groupe du Nouvel Observateur, ce service propose des rubriques sans grande innovation et de niveau inégal.

Première dans l'ordre du sommaire, la rubrique News est également celle qui présente le plus d'intérêt. La mise à jour des informations qui y sont délivrées démontre une grande rapidité de réaction d'Amstrad. Pour preuve, le service, accessible par le 3615 AMSTRAD, annoncait dès le 13 Septembre l'arrivée de la nouvelle gamme d'ordinateurs professionnels de la marque, la série 2000.

Rubrique suivante, les informations produit. L'utilisateur peut y recueillir des renseignements sur toutes les gammes Amstrad, que ce soit au niveau microinformatique professionnelle ou familiale et même dans les domaines de l'audio et de la vidéo. Ces Informations sue les produit recouvrent en général une simple description technique du matériel, accompagnée d'un argumentaire commercial superfétatoire.

Chapitre suivant, les Questions-Réponses. Ce nom ne recouvre en fait qu'une série de trucs et de conseils destinés à améliorer l'utilisation des divers matériels et logiciels fonctionnant sur Amstrad. Ces questions-réponses portent sur les thèmes suivants : micros, périphériques, systèmes d'exploitation (MS-DOS et Dos Plus), langages (Basic CPC, Basic 2 et Logo) et sur quelques logiciels. Cette rubrique est malheureusement l'une des plus mal réalisées du service. En cherchant les questions concernant MS-DOS, on obtient des conseils sur l'utilisation de GEM et de CP/M, puis sur des langages de programmation! Et il ne s'agit là que d'un

## NOUVELLES DONNES

L'arrivée de la gamme des PC 2000, prévue pour décembre, s'accompagne chez Amstrad France d'une prise en main de son service après-vente.

Professionnalisme oblige. Enfin, serait-on tenté de dire.

Car le peu d'empressement de nombreux distributeurs à dépanner, voire à renseigner les possesseurs de machines bon marché sur lesquelles leurs marges sont faibles n'a d'égal que le manque d'organisation et la désinvolture du SAV d'Amstrad lui-même. Heureusement, les machines sont solides...

per la notion de service au niveau de toutes les gammes, note Jacques Mandart de la direction du marketing d'Amstrad, va se traduire dans un premier temps par une sélection rigoureuse des revendeurs qui auront en charge de distribuer les PC 2000. Toutes les sociétés retenues devront posséder un service après-vente capable d'assurer des interventions de premier et deuxième niveau (échanges standards sur les claviers et les cartes mères, entre autres), les problèmes les plus "trapus" au niveau des composants restant l'apanage des stations régionales Amstrad. Ces revendeurs devront également proposer des contrats de maintenance sur site, assurée par leurs propres moyens ou par intervention d'une société de maintenance tierce partie. Pour garantir la bonne mise en place de ces dispositions, nous allons lancer un programme de formation à nos produits pour ces revendeurs.

Si cette refonte, cruciale pour le positionnement d'Amstrad sur le marché professionnel, peut être profitable à l'ensemble de la gamme Amstrad, CPC non compris, elle laisse pour l'instant dans le flou les conditions financières qui s'attacheront aux contrats de maintenance sur site. « Des négociations sont en cours, affirme Jacques Mandart. Elles devraient aboutir à l'annonce d'une tarification précise à une date comprise entre aujourd'hui et début décembre, date d'arrivée en masse des PC 2000. »

Dans l'attente de cette nouvelle structure, les actuels possesseurs de PC ou de PCW doivent se contenter des centres SAV Amstrad ou des solutions complémentaires proposées par quelques gros distributeurs. Plusieurs revendeurs — Amie, General Video, Videoshop entre autres — étendent la garantie du constructeur à une durée de deux ans. En règle générale, cette garantie supplémentaire implique de simples échanges standards des pièces défectueuses qui, selon l'origine de la panne, peuvent entraîner la facturation d'une franchise (pour des déficiences dues à des erreurs de manipulation, par exemple). En outre, plusieurs revendeurs possèdent un service après-vente intégré

## SUR MINITEL

exemple parmi d'autres... La déception continue avec la rubrique Trucs, dont le premier chapitre, concernant les communications, doit « être mis en service bientôt », alors que le second, nommé Divers, recèle simplement cinq petites manipulations pour, par exemple, changer le pas graphique de la souris du PC1512 ou créer un disque virtuel sur le disque dur de ce même micro.

La rubrique Adresses brille, de son côté, par ses manques. Si l'on y trouve un nombre de revendeurs Amstrad assez important, les revendeurs Sinclair sembleraient n'être que 15 en France, les revues dédiées 4, les éditeurs de logiciels une douzaine, les centres de formation à peine plus et les « divers » inexistants !

Enfin, hormis deux jeux sans intérêt, la dernière partie du service est composée d'une messagerie avec boîtes à lettres, petites annonces et un « Courrier Amstrad » où la société répond aux questions techniques des utilisateurs. Le niveau des réponses est très inégal, variant entre le flou artistique et un bon niveau technique.

Niveau technique qui est d'ailleurs un des aspects déficients de ce service décevant. Déception accentuée par le faible niveau de la finition et le manque général de sérieux qui se dégage de la consultation du 3615 AMSTRAD. Pour la moitié du prix d'un Amstrad offrezvous un Amstrad.

## Ch1PºKaZ

Le n°1 de l'occasion informatique.

43 21 51 00

107 rue de la Tombe-Issoire - 75014 Paris.

(Merci, Amie, Mustinfo...). Toutefois, ces SAV disposent souvent d'une formation multimachine et ne peuvent offrir, par manque de personnel, le même service que des centres uniquement axés Amstrad. Quelques-unes de ces sociétés offrent par ailleurs des services de « hot line » (dont SVM fut un précurseur) par téléphone ou par minitel. Avec parfois de mauvaises surprises. Ainsi, au moment où nous l'avons consultée, la rubrique hot line par minitel d'Amie était « en cours de création » bien qu'annoncée à grand renfort de publicité...

Enfin, pour clore l'offre spécifique à certains distributeurs, il est à noter que rares sont ceux à proposer la souscription de

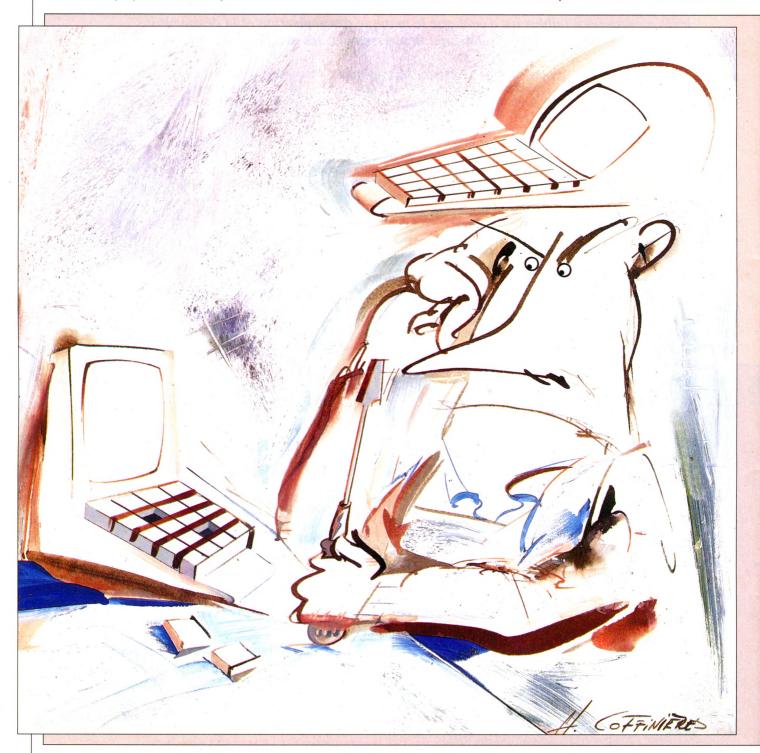
contrats de maintenance. Citons toutefois la Fnac, qui offre un contrat gratuit d'un an avec MIS, une des plus grandes sociétés françaises de maintenance tierce-partie, pour tout acheteur d'une configuration supérieure à 5 000 francs.

#### Taux de retour inférieur à 1%

Si l'instauration d'un service après-vente optimisé s'impose dans l'optique du lancement des PC 2000, les taux actuels de retour constatés par Amstrad ne portent pas à verser dans le pessimisme le plus noir. « Nous constatons un taux de retour

inférieur à 1% sur l'ensemble de nos produits, assure Jacques Mandart. Les problèmes les plus fréquents sont liés à l'usure des pièces mobiles (claviers, mécanismes de disques dur ou d'imprimantes) pour 70% environ et aux mauvaises manipulations d'utilisateurs. Il nous arrive ainsi de recevoir des PC 1512 où la pose d'un disque dur d'une autre marque a engendré une panne. Mais, selon une étude réalisée par l'un de vos confrères, le rapport qualité/prix/fiabilité de nos matériels nous place en première position du marché, devant des sociétés réputées pour leur sérieux comme Compaq ou IBM.»

Bien que l'affirmation soit invérifiable, la



fiabilité du matériel Amstrad semble se confirmer du côté des utilisateurs. Le journaliste Robert Barbe assure par exemple avoir testé son PC 1512 en le faisant fonctionner vingt quatre heures sur vingt quatre pendant six mois avec pour seul problème une tête de lecture désalignée.

Même remarque pour Roland C. Wagner, écrivain, qui a utilisé son PCW de façon intensive pendant plus de trois ans sans rencontrer de problèmes autres qu'un début de fatigue du clavier. Toutefois, il arrive bien plus souvent que des utilisateurs aient à se plaindre du service aprèsvente, comme Mme Cornu, dont le PCW tombé en panne sous garantie lui était

revenu du centre SAV de Lyon sans modification apparente de son état. Ou l'universitaire dont vous lirez les mésaventures, touiours sur PCW, ci-dessous.

Avant que tous les rouages de la machine soient parfaitement huilés, Amstrad risque donc d'avoir un bon bout de chemin à parcourir. Toutefois, les nouvelles dispositions devraient accélérer le processus. Surtout que, comme le souligne Jacques Mandart, « il y a une grande volonté, chez certains de nos revendeurs, d'assurer par eux-mêmes le service après-vente ». Tant que cela profite à l'utilisateur...

**Bruno FERRET** 

### **UN CAS SUR MILLE...**

Lorsqu'on décide d'acheter une machine peu chère, mieux vaut ne pas avoir de panne. C'est en tout cas la leçon à tirer des déboires d'un universitaire parisien, particulièrement « malchanceux », qui témoigne de ses démêlés avec un PCW, son vendeur et le service après-vente d'Amstrad. Que de telles pannes à répétition soient exceptionnelles, soit! Quant au caractère exceptionnel de l'attitude des uns et des autres, il est permis d'être plus sceptique.

EUX MOIS APRES AVOIR ACQUIS au magasin Général un PCW 9512, j'écris toujours avec un crayon et un papier. Mais reprenons les faits. Lors de l'achat, impossible d'essayer la machine dans la boutique. C'est donc chez moi, après l'avoir déballée, que je constate que quelque chose cloche : impossible de dupliquer une disquette. Je vérifie d'abord toutes les disquettes (disquettes programmes et disquettes vierges), mais rien à faire, le lecteur reste bloqué en écriture. Le manuel n'étant pas très explicite sur ce type de panne, je décide de rapporter le PCW chez Général.

Après examen, le technicien de service diagnostique un dysfonctionnement du lecteur. « Cela n'arrive jamais. Un cas sur mille! Nous allons vous changer le lecteur ». Le magasin disposant d'un petit atelier de réparations, je laisse mon appareil à ses bons soins. Au bout d'une quinzaine de jours, faute de temps pour le remettre en état, Général l'expédie au service après-vente d'Amstrad, à Malakoff. Là, on argue du manque de pièces et on ne le répare pas davantage.

Cinq semaines avaient passé et j'étais un peu las de contempler mon imprimante inutile et le travail qui s'accumulait sur mon bureau. Quand le magasin Général admit qu'il fallait remplacer ma machine, il me demanda de rapporter le carton d'emballage. Horreur, je l'avais jeté! Il devenait strictement impossible, alors, de remplacer l'Amstrad.

J'ai bien proposé de payer un carton neuf, d'échanger ma machine contre une d'occasion qui fonctionnait, de payer la réparation de mon appareil malgré la garantie pourvu que les choses s'accélèrent un peu, mais non : j'avais jeté le carton numéroté, rien à faire (le PCW l'était aussi, bien sûr ; mais enfin, il ne fallait pas jeter le carton). Chez Général, on me conseilla, comme la machine ne coûte pas cher, d'en acheter une autre : si l'une tombait en panne, je disposerais de ia

Pourtant, surprise, l'appareil fut réparé. Je dus bien entendu aller le chercher moi-même à Malakoff, mais toujours pas question de l'essayer avant de l'emporter. Retour à la maison, nouveau déballage... et toujours la même panne. Nouveau voyage à Malakoff le lendemain : « Cela n'arrive jamais. D'habitude, tout se passe bien au SAV. C'est un cas sur mille, vous

n'avez pas de chance!

Trois semaines plus tard, je récupère mon PCW, beau comme un sou neuf avec un nouveau lecteur et une nouvelle mémoire morte. J'allais enfin pouvoir travailler! Mais le sort en avait décidé autrement : sortant d'un texte, j'effectue la manœuvre « sauve et continue » et, alors que l'ordinateur était encore en lecture, je retire distraitement la disquette et coupe l'alimentation...

Catastrophe, la tête de lecture reste coincée et l'écran demeure désespérément blanc lors de la remise sous tension. Retour au service après-vente du magasin Général où le technicien, étonné, me lance : « Vous n'avez pas de chance. D'habitude, la machine supporte très bien cette manœuvre. Un cas sur mille... »

Aujourd'hui, le PCW est toujours en réparation. Deux mois après que j'en ai fait l'emplette, il n'aura trôné que deux jours sur mon bureau. Un cas sur mille...

#### **UTILISEZ AU MAXIMUM VOTRE AMSTRAD 1640 EGA / 16 COULEURS**

AVEC EGA PAINT

## 990 frs

Le logiciel graphique EGA, le plus vendu aux ETATS-UNIS.

Entièrement en FRANCAIS avec 34 Polices de Caractères Europèens.

La convivialitè d'EGA PAINT et la puissance des fonctions graphiques, en font aujourd'hui l'outil des crèateurs graphiques qu'ils soient amateurs ou professionnels.

Seule l'imagination vous manquera.

EGA PAINT fonctionne avec souris ou tablette graphique en EGA 640 x 350 -640 x 200 - 640 x 480 - 800 x 600 - 16 couleurs.

Diverses fonctions animations et fondus enchainès permettent d'utiliser les images d'EGA PAINT dans vos prèsentations professionnelles ou personnelles.

La fonction Capture permet de capturer toutes images d'autres logiciels, en EGA.

**EGA PAINT** s'adapte aux imprimantes noir et blanc ou couleurs les plus rèpandues en FRANCE.

#### **BON DE COMMANDE A RETOURNER AVEC VOTRE REGLEMENT** DE 990.00 F A:

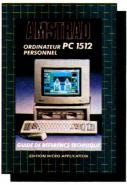
LE MEDIATEUR B.P.-3 78440 FONTENAY SAINT PERE

NOM:	
Prènom :	
Adresse:	
Code Postal :	
Ville :	- N°6
dèsire recevoir <b>EGA PAINT</b> pour l	a a

somme de 990.00 F frais de port inclus. 60

#### **BIBLIOGRAPHIE AMSTRAD**

#### LES LIVRES SUR PC



**POUR TOUT SAVOIR** 

Le guide de référence technique du PC 1512

Micro Application - 249 F Rédigé par les techniciens

d'Amstrad responsables du développement de cet ordinateur.

#### POUR DEBUTER

#### Bien débuter avec l'Amstrad PC

Micro Application - 149 F

Si la documentation fournie avec l'ordinateur ne vous suffit pas, cette initiation éclaircira tous les points obscurs.

#### POUR PROGRAMMER

#### SOS programmation de l'Amstrad PC

Micro Application - 149 F

Plus une nomenclature qu'un livre d'apprentissage de la programmation.

#### POUR PROGRAMMER EN ASSEMBLEUR

#### Programmer en assembleur

Sybex - 268 F

À la découverte de la face cachée des PC Amstrad.

#### POUR UTILISER GEM

Clefs pour GEM - PSI - 195 F

Tout ce que l'on peut faire ou ne pas faire avec l'intégrateur GEM.

#### LES LIVRES SUR CPC

#### **POUR JOUER**

#### 102 programmes pour Amstrad CPC

Le plein de jeux en Basic à taper directement sur son CPC.

#### POUR PROGRAMMER EN BASIC

Le guide du Basic - Sybex - 128 F

Pour apprendre la programmation, une description détaillée de toutes les instructions du langage Basic.

#### POUR PROGRAMMER EN ASSEMBLEUR

#### Le livre du langage machine

Micro Application - 129 F

Une formidable source de renseignements sur la technique de programmation du langage machine.

Autoformation à l'assembleur du Dr Watson - Micro Application

295 F (disquette assembleur compris) Une formule originale qui mêle habilement découverte du langage machine et fourniture d'un langage assembleur de bon niveau.

#### Mieux programmer en assembleur

Sybex - 148 F

Ou les mystères de la programmation du Z80 sont dévoilés, avec une approche méthodologique qui permettra de rapides progrès.

#### POUR PROGRAMMER EN PASCAL

#### Programmer en Turbo Pascal

PSI - 135 F

Un langage de programmation de haut niveau décrit jusque dans ses moindres détails, avec de nombreux exemples d'ap-

#### LE SYSTEME D'EXPLOITATION

#### Le livre du CP/M

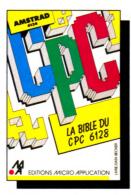
Micro Application - 149 F Pour tous ceux qui souhaitent mieux connaître le système d'exploitation de leur CPC et en tirer la quintessence.

#### POUR DESSINER

#### La bible du graphisme

Micro Application - 199 F

Toutes les caractéristiques graphiques du CPC expliquées et largement commentées. Pour réaliser ses dessins sans logiciel particulier.



**POUR TOUT SAVOIR** 

#### La bible du CPC 6128

Micro Application - 199 F Tout ce que vous auriez toujours voulu

savoir sur le

CPC 6128... Un ouvrage écrit par des spécialistes pour des spécialistes.

#### LES LIVRES SUR PCW

#### POUR PROGRAMMER

Clefs pour PCW - PSI - 215 F

Une mine de renseignements pratiques.

#### POUR UTILISER SON PCW

Gestion sur PCW - Sybex - 99 F

Où il est démontré que le PCW n'est pas qu'une machine de traitement de texte. De nombreux exemples de programmes en Basic directement exploitables.

#### **SCIENCE ET VIE MICRO**

Publié par Excelsior Publications S.A., 5, rue de la Baume, 75415 Paris Cedex 08.

Téléphone: (1) 40 74 48 48 Télex: 641 866 F Excel Télécopieur: (1) 45 63 70 24

#### DIRECTION, ADMINISTRATION

PRÉSIDENT DIRECTEUR GÉNÉRAL Paul Dupuy DIRECTEUR GÉNÉRAL Jean-Pierre Beauvalet **DIRECTEUR FINANCIER** Jacques Behar DIRECTEUR COMMERCIAL PUBLICITÉ Olivier Heuzé

#### HORS SÉRIE AMSTRAD

**DIRECTEUR DE LA RÉDACTION** Yves Heuillard

#### CONCEPTION, RÉDACTION ET RÉALISATION

Agence Zélig, 13, rue de la Fontaine au Roi, 75011 Paris. Téléphone : (1) 43 38 56 56 RÉDACTEUR EN CHEF Bernard Montelh

RÉDACTRICE EN CHEF ADJOINTE Catherine Palierne

RÉDACTEUR EN CHEF TECHNIQUE, **DIRECTEUR ARTISTIQUE** Pierre Duclos SECRÉTAIRE DE RÉDACTION Patrick Lopez

MAQUETTE Ann O'Flanagan ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO

Guy Benhamou, Valérie Collet, Catherine Coroller, Jacques Deconchat, Bruno Ferret, Daniel Ichbiah, Nathalie Meistermann, Pierre Parreaux, Jean-Paul Pruniaux, Frédéric Rivaux, Dominique Schmutz. Et dans les régions, le réseau Profession Agence : Danyèle-Luce Alet (AMP), Xavier Armengaud (JAM), Olivier Duran (JournAlistes Multimédia), Patrice Jayat (Agence Verte), Christian Méar (Ouest Eco), Nathalie Prévost (Mag Ouest)

#### **PHOTOS**

Antonio Pagnotta, p.10, 12, 14, 35, 66, 102, 117, 120 à 124. Thierry Morin, p. 29, 31, 32, 41, 50, 51, 97. Philippe Chardon, p. 76 à 95. Catherine Szutrak, p. 55 à 60, 74, 75, 110, 112, 113. Bernard Minier, p. 41 à 43, 70, 106, 107. Luc Saint-Elie, p. 110. Alain Lefebvre (Mag Ouest), p. 23. DR Maquillage : Marie-Pierre Bureau du Colombier ILLUSTRATIONS Hervé Coffinières **COUVERTURE** Michèle Grange, Thierry Morin

Ce numéro a été réalisé en micro-édition sur Macintosh II (MID diffuseur), avec les logiciels Quark X Press et Adobe Illustrator.

#### SERVICES COMMERCIAUX

#### MARKETING ET DÉVELOPPEMENT

Roger Goldberger ABONNEMENTS ET NUMÉROS ANTÉRIEURS Susan Tromeur

VENTE AU NUMÉRO

Jean-Charles Guérault, assisté de Nadine Mayorga Réassort et modifications (réservé aux dépositaires de presse) : Terminal E 91. Tél. vert : 05 43 42 08 **RELATIONS EXTÉRIEURES** 

Michèle Hilling assistée de Capucine Thévenoux

#### **PUBLICITÉ**

**DIRECTRICE** Marie-Christine Seznec CHEF DE PUBLICITÉ Isabelle Roux, assistée de Coretti Tebaldi.

5, rue de la Baume, 75415 Paris Cedex 08 Téléphone : (1) 40 74 48 48

Science et Vie Micro (ISSN 0760-6516) is published 11 times per year at International Messengers Inc. 3054 Mecom Bldg. 10 Houston, Texas 77032. Subscription price is \$62.00 for 1 year. Application to mail at second class postage rate is pending at Houston, Texas. **POSTMASTER** send address changes to:

Science & Vie Micro International Messengers, Inc. P.O. Box 60326, Houston, Texas 77025. Tel: (713) 443-2660.

Excelsior Publications S.A. Capital social : 2 294 000 F. Durée : 99 ans. Principaux associés : M. Jacques Dupuy, Mlle Yveline Dupuy, M. Paul Dupuy. © 1987 Science et Vie Micro Dépôt légal 0095

## MICROFOLIE'S

LES SPECIALISTES AMSTRAD

LES CONSEILS - LE CHOIX - LES PRIX - LA FORMATION - LA MAINTENANCE

#### VOUS DESIREZ VOUS EQUIPER

NOS PROMOTIONS VOUS Y AIDERONT

ET TRES BIENTOT DANS TOUS NOS MAGASINS

Amstrad PC 2086 640 Ko, 3"1/2 720 Ko, VGA, Windows, Clavier AT

Amstrad PC 2286 80286 à 12,5 Mhz, 1 Mo, 3"1/2 1,44 Mo, VGA,

Amstrad PC 2386 80386 à 20 Mhz. 4 Mo. 3"1/2"1.44 Mo. VGA.

Clavier AT souris, DOS 4.0, disque dur 65 Mo, à partir de 35 200 Frs

Les Ecrans Amstrad compatibles PS/2: Monochrome VGA,

Couleur VGA 14", Couleur VGA 12 et 14" (HR 640X480) à partir de

Clavier AT, souris, DOS 4.0, à partir de 13620 Frs TTC.

#### **VOUS AVEZ DEJA VOTRE PC**

MAIS VOUS VOULEZ LE FAIRE EVOLUER

#### PC 1512

Ecran couleur CGA, 1 lecteur disquettes 360 Ko 1 disque dur 20 Mo, 1 souris, l'intégrale PC plus, 4 jeux, 1 imprimante SP 180 Al avec cable

#### TTC -14 226 Frs 11 990 Frs

#### PC 1640

Ecran couleur EGA, 1 lecteur disquettes 360Ko disque dur 43 Mo, souris, tableur Quattro, une imprimante DMP4000

Ecran monochrome Hercules, 1 lecteur de diquettes 360 kg, disque dur 20 Mg, souris, tableur Quattro, ROBOT COMPTA JAGUAR, imprimante DMP 4000.

souris, DOS 3.3, à partir de 8170 Frs TTC.

#### 20 850 Frs 17 790 Frs

17-6/1 Frs 16 480 Frs

#### Carte disque dur 20 Mo 65 Ms 2990 Frs

Carte disque dur 30 Mo 65 Ms Carte disque dur 40 Mo 85 Ms Carte disque dur 40 Mo XT 28 Ms

Kit disque dur posé 20 Mo 65 Ms Kit disque dur posé 30 Mo 65 Ms

Kit disque dur posé 40 Mo 65 Ms Kit disque dur posé 40 Mo 28 Ms Coffret 32 Mo + Streamer 60 Mo EXTERNE

Sauvegarde 40 Mo EXTERNE Lecteur disquettes 3"1/2 720 Ko Lecteur disquettes 5"1/4 360 Ko Carte joystick avec 1 joystick

Handy scanner 2000 large Scanner à plat Canon avec carte

Souris série compatible

IMPRIMANTES:

SP 180 Al 80 col., 9 aig., 100/16 Cps SL 80 Al 80 col., 24 aig., 135/45 Cps SL 130 Al 136 col., 24 aig., 216/65 Cps LASER RICOH émulation HP

AMSTRAD LQ 5000 132 col., 24 aig., 165 Cps AMSTRAD DMP 3250 80 col., 9 aig., 250 Cps

AMSTRAD LQ 3500 80 col., 24 aig., 165 Cps AMSTRAD DMP 4000 132 col., 9 aig., 200 Cps

#### TTC

3490 Frs 4490 Frs

6590 Frs 3490 Frs 3990 Frs

4990 Frs 6990 Frs 9990 Frs

5490 Frs 1090 Frs 890 Frs 445 Frs

> 3790 Frs 14490 Frs 390 Frs

1595 Frs 3990 Frs

7990 Frs 21990 Frs

5325 Frs 2590 Frs 3545 Frs

3545 Frs

#### MAIS AUSSI .....

2715 Frs TTC.

TTC

PPC portable 640 DM + TWIN (tableur) 8 645 Frs / PPC portable 512D + Evolution 8 750 Frs / PCW 9512 + intégrale pcw 6 511 Frs

Disquettes 5 " 1/4 DFDD 48 TPI les 10 39Frs, les 100 320 Frs 3 " 1/2 DFDD Konica les 10 135Frs, les 100 1100 Frs

Logiciels: Word junior 495 Frs, Multiplan junior 395 Frs, Flight Simulator II 199 Frs, MBANK (gestion detrésorerie) 690 Frs

MCAISSE: Gestion complète de magasin (Stock, Facture, B.L., Comptes clients, Caisse, S.A.V., Commandes) 3 990 Frs OUS LES PRIX CI-DESSUS S'ENTENDENT TTC, DANS LA LIMITE DES STOCKS DISPONIBLES.

#### MICROFOLIE'S GROUPE MICTEL LES SPECIALISTES

: 40 bis RUE DE DOUAL 75009 PARIS

Tél: 48 - 78 - 76 - 77

ST GERMAIN EN LAYE: 13 RUE DES LOUVIERS 78 100 ST GERMAIN

Tél: 34 - 51 - 71 - 11

: 4 RUE ANDRE CHENIER 78 000 VERSAILLES

Tél: 30 -21 - 75 - 01

#### LES ACTIVITES DU GROUPE MICTEL :

Vente grand public : Microfolie's / Vente Professionnels : Microfolie's Classe Affaires

(1) 39 51 99 88

Formation: MICTEL FORMATION / Edition logiciels: MICTEL LOGICIELS

(1) 39 49 46 06

Maintenance: MICROTELEC (1) 30 57 20 50

# de 160 Traitements de Texte chez Duriez à par- 3950 F ht (4685 F ttc)

#### Le Choix facile

•2 Portables: Philips Vidéowriter, Brother WP1 • 3 Machines à écrire de bureau avec écran 25 lignes: Brother EM 1000, Canon AP 850, IBM 6788.

• 3 Micros spécialisés traitement de texte: Amstrad PCW 8256, PC 8512, PC 9512 • 4 Gammes de micros compatibles PC ou AT: Sanyo 16 + et 17 +, Amstrad PC 1512 et PC 1640 • Conseils d'experts gratuits.

• 14 imprimantes à marguerite ou à laser.

#### Les Prix charter

• Duriez vous rembourse la différence si vous trouvez moins cher à Paris, à service égal, dans le mois qui suit votre achat.

#### La Formation

• Par centres agréés à la formation permanente pour les modèles Brother EM 1000, Canon AP 850, Amstrad PC 1512 et PC 1640. Une demi-journée gratuite pour achat d'un Amstrad PCW 8256 et 8512. Une journée gratuite pour l'Amstrad PCW 9512.



#### La Maintenance cadeau

• Dépannage gratuit à domicile sous 1 à 4 j. pendant un an pour Sanyo 16 +, 17 +, Amstrad PC 1512, PC 1640; 6 mois pour Brother EM 1000, Canon AP 850.

#### Le Crédit rapide

• Immédiat Cetelem sous réserve d'acceptation du dossier.

#### 3 Magasins Duriez:

- 112 et 132, boulevard Saint-Germain
- **Paris** Métro Odéon Saint-Michel Luxembourg.
- 3, rue La Boétie Métro Miromesnil Saint-Augustin Gare Saint-Lazare.
- Ouvert du mardi au samedi de 9 h 45 à 19 h Tél.: 47 42 91 49 et 43 29 05 60.



#### INDEX DES **ANNONCEURS** 91 ORELIA AB SOFT 26,27 PHASE ALPHATEC PROFORMA 85 AMSTRAD 2,3,24,25,64 SEMAPHORE 61 HRANTE. 58 65,78,89,116 AVENIR COM. 132 US GOLD 111 13.15 BL CONSULTING VERBATIM 85 36,37 CEDIC NATHAN VIDEOSHOP 53 CHIPOKAZ V.T.A. 125 CIEL 51 DGC INFORM. 81 DURIEZ 130 F.I.L. 19,21 GEPSI HATIER 33 HIFI MADISON 81 IPIG 111 INTER. SOFTWARE LE MEDIATEUR 127 LOISITECH 130 MAXOTEX 95 MICRO C 49 MICROPRO. 5 101 MICTEL 129,131 OLIVETTI 73

#### LETTRE OUVERTE AUX FUTURS ACHETEURS D'INFORMATIQUE

#### GROUPE MICTEL S.A.

4. Rue André Chénier 78000 VERSAILLES Tél. (1) 30 21 75 01 +

N/Réf. 0710.88

Versailles, le 15 Octobre 1988

Madame, Monsieur,

Vous qui allez acquérir un ordinateur pour cette fin d'année, cette lettre vous concerne.

Mon métier, l'Informatique depuis 25 années se dégrade considérablement. De l'ère mythique nous sommes passés à celle de la banalisation magistrale et exagérée.

Identifier un Ordinateur à un paquet de lessive pourquoi pas ? Mais est-ce la finalité ? Souhaitez-vous acheter un "produit jetable" ? Etes-vous sûrs de n'avoir plus de besoins liés à cet achat ensuite?

Partisan depuis le début de ma carrière de la vulgarisation et de la démystification de l'informatique, je considère qu'aujourd'hui nous avons atteint la cote d'alerte dans le sérieux de la vente Informatique.

Vous allez faire un investissement important pour vous-mêmes ou pour votre entreprise, ce n'est pas un produit de consommation courante, vous ne devez pas vous laisser berner par des accroches publicitaires basées uniquement sur les prix, FAITES CONFIANCE A DE VRAIS PROFESSIONNELS.

Oui les promotions existent, mais avez vous mesuré votre besoin global en matière de conseils, de formation, de maintenance, de logiciels ou d'évolution de votre équipement? Seuls de vrais professionnels pourront vous assurer la pérennité de votre investissement.

Certains constructeurs par leur politique commerciale abérrante sont les complices de la médiocrité des services rendus par les vendeurs de cartons.

Pour vous conseiller, vous aider techniquement, investir en recrutement et en formation du personnel, avoir un service après-vente efficace, découvrir les meilleurs logiciels, un professionnel ne peut pas disposer toujours des meilleurs prix à l'inverse des vendeurs de cartons.

Pour cette fin d'année 88 dans notre volonté de vous satisfaire, le Groupe que je dirige a décidé de prendre l'engagement formel de vous assurer, dans la mesure du strict respect de la loi et à service égal, LES PRIX LES PLUS BAS en s'engageant à réajuster ses prix en fonction des propositions que vous pourriez obtenir par ailleurs.

Nous vous offrons comme à l'ensemble de nos clients (plus de 6000 aujourd'hui) l'accès à l'ensemble de nos services :

> Les Conseils avant la vente Les Conseils à la mise en route Les Conseils après la vente Le Service Formation Le Service Après-vente

Le Département Développement Logiciels

Les Conseils, Les Services, Le Choix, Les Prix, nous visons à satisfaire nos clients les plus exigeants.

Vous souhaitant une bonne fin d'année 88, et un bon achat, nous vous prions de croire, Madame, Monsieur, à l'expression de nos sentiments les meilleurs.

> Alain BOBET Président Directeur Général

# 23 FACONS D'ATTEINDRE











PATINAGE DE VITESSE

**HOT DOG** AVIRON









SUMMER GAMES I & II viennent de sortir sur Spectrum et Amstrad.























PATINAGE ARTISTIQUE